

# العمائر الدينية السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي

(دراسة مقارنة لأساليب التخطيط)



الدكتور / فهد فتحي إبراهيم حجازي



## هذا الكتاب

تناولت الدراسة أكثر من ثلاثين مسجداً سلجوقياً وما يقرب من ثلاثين مسجداً مصرية خلال الفترة موضوع الدراسة. وتمت دراسة ما يقرب من خمس وعشرين مدرسة سلجوقية وأما يقرب من أربعين مدرسة مصرية خلال الفترة موضوع الدراسة.

وقد تنوعت أساليب تخطيط العماائر الدينية السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي ، وأدخلت عليها تعديلات تتناسب عصر إنشائها والظروف المناخية والسياسية والاقتصادية، والدينية، وعوامل البيئة المحلية، وكذلك لتناسب تطور الوظائف التي تؤديها هذه المنشآت، والتي شكلت الملامح المعمارية الرئيسية للمساجد، والمدارس، والأضرحة، والأسبلة بهذه البلاد، ويمكن اعتبارها انعكاساً مباشراً لأسلوب إنشائها، واتصل بذلك اتباع أساليب وطرق إنشائية معينة تتناسب كل منها ظروف إنشاء هذا المبنى، أو ذاك وعمارة هذا العصر أو ذاك. وأثرت أساليب الإنشاء، ومواده أحياناً تأثيراً واضحاً في تصميم هذه المنشآت أو غيرها من المنشآت المعمارية، وكذلك ارتبط ذلك بالظروف والعوامل الاجتماعية لحياة المجتمع بوجه عام.

ومن ثم تطورت أساليب تخطيط هذه العماائر الدينية السلجوقية والمصرية تطوراً سائراً تطور وتغير وظائفها التي أنشئت من أجلها.

ومن هنا ظهرت أساليب التخطيط للعماائر الدينية السلجوقية التي رغم تشابهها مع نظيرتها المصرية في بعض العناصر إلا أنه يوجد اختلاف جوهري في أساليب التخطيط لكل منهما. وهذه الدراسة اتسعت لدراسة تحليلية مقارنة لأساليب التخطيط للمساجد والمدارس والأضرحة والأسبلة السلجوقية والمصرية ، ومحاولة لتأصيل هذه الأساليب ، وكذلك لدراسة مواضع المئذنة وطرزها وأشكالها ، ومواضع الأضرحة وأشكالها ومواضع الأسبلة وتكوينها المعماري والكتاتيب ومواضعها وأشكالها ، ومواضع وأشكال أحواض سقي الدواب، ومواضع كل ذلك بالنسبة للتخطيط العام، ومحاولة لتتبع نشأة هذه الأساليب وتطورها وأصولها وتأثيرها بغيرها وتأثيرها على غيرها من العماائر الأخرى ، والوقوف على أوجه الشبه والخلاف، وكذلك إبراز تأثير الآراء والأحكام الفقهية على التخطيط بوجه عام وعلى وضع الوحدات والعناصر المعمارية الأخرى ، ووضع الضريح وتخطيطه ووضع السبيل بالنسبة للشارع الرئيسي وبالنسبة للتخطيط ، ووضع المداخل والسلام التي تتقدمها وتأثيرها على الشارع الرئيسي، ووضع المئذنة بالنسبة للتخطيط العام من جهة وبالنسبة للمدخل من جهة ثانية، وكذلك وضع سكنى الطلبة وتأثيرها بالتخطيط من ناحية وبالشارع الرئيسي والصحن المكشوف من ناحية أخرى .

I.S.B.N.978-977-276-711-3



دراسة مقارنة  
لأساليب التخطيط في العمار الدينية  
السلجوقية والمصرية  
حتى نهاية العصر المملوكى

تأليف

د. فهم فتحى إبراهيم عطا الله أحمد حجازى

الناشر

المكتب العربى للمعارف

اسم الكتاب : دراسة مقارنة لأساليب التخطيط في العمار الدينية  
السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي  
اسم المؤلف : دكتور/ فهم فتحى إبراهيم عطا الله أحمد حجازي  
رسوم الغلاف : شريف الغالى

---

جميع حقوق الطبع والنشر  
محفوظة للناسر

---

الناسر  
المكتب العربي للمعارف

٢٦ شارع حسين خضر من شارع عبد العزيز فهمي  
ميدان هليوبوليس - مصر الجديدة - القاهرة  
تليفون/ فاكس: ٠١٢٨٣٣٢٢٢٧٣-٢٦٤٢٣١١٠  
بريد إلكتروني : Malghaly@yahoo.com

---

الطبعة الأولى يناير ٢٠١٤

---

رقم الإيداع : ٢٠١٣/٢٣٤٠٢  
التزقيم الدولي : I.S.B.N. 978-977-276-711-3

جميع حقوق الطبع والتوزيع مملوكة  
لناسر ويحظر النقل أو الترجمة أو  
الاقتباس من هذا الكتاب في أي شكل كان  
جزئيا كان أو كليا بدون إذن خطى من  
الناسر، وهذه الحقوق محفوظة بالنسبة إلى  
كل الدول العربية. وقد اتخذت كافة  
إجراءات التسجيل والحماية في العالم  
العربي بموجب الاتفاقيات الدولية لحماية  
الحقوق الفنية والأدبية.



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴾  
[ سورة النمل : آية ١٩ ]

## إهداء

وفاءً مني للمرحوم الأستاذ الدكتور " محمد السيد غيطاس " أهدي إلى روحه الطاهرة هذا الكتاب المتواضع، فهي ثمرة من ثمرات كدّه وجهده وإرشاده وتوجيهه الذي أضاء لي الطريق.

وكان حريصاً كل الحرص على إتمامه في أسرع وقت، وكأنه كان يحس ... بنو أجله... ولكن عاجلته المنية قبل ظهور هذا العمل إلى حيّز الوجود. وحسبنا، وقد ظهر هذا العمل أن نعترف بإخلاصه وتفانيه، فكان عهدي به عطاءً دائماً وعملٌ ذووَّبٌ وإخلاصٌ ووفاءً.

لقد كان نعم الأستاذ، ونعم الأب، ونعم العالم المتواضع. فجزاه الله عني وعن كل من ينتفع بعلمه خير الجزاء، وجعل ذلك في ميزان حسناته يوم الجزاء وأسأل الله تعالى أن يجعل مثواه الجنة مع الصّديقين والأبرار.

المؤلف

## شكر وتقدير

"بسم الله الرحمن الرحيم"

﴿ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ ﴾

[الأعراف : آية: ٤٣]

أولاً وأخيراً فإبني أسجد لله شكراً. الذي أعانني على إنهاء هذا العمل المتواضع.

كما أقدم شكري وعظيم امتناني إلى عالم الآثار والفنون الإسلامية وأستاذي الجليل والأب الحنون، صاحب الخلق والعلم الفياض الأستاذ الدكتور/ حسن الباشا، الذي أجهد نفسه كثيراً معي مُسَدِّداً وموجهاً فإنه لم يدخر جهداً في توجيهي وتصوبيي ، فكثيراً ما كان يَخطُّ بقلمه تصويبات علمية هادفة ولازمة. وأدعو الله العليّ القدير أن يجعل جهده هذا وتعبه في ميزان حسناته إن شاء الله. كما أوجه شكري أيضاً لأستاذي وقوتي الأستاذ الدكتور/ محمد عبد الستار عثمان، الذي وافق على الإشراف على هذه الرسالة بعد وفاة الدكتور/ محمد السيد غيطاس (رحمه الله) لاستكمال المسيرة، وقد كان قد مرَّ على تسجيل هذه الرسالة عامين تقريباً. فكان له مني جزيل الشكر على تقبله هذا الإشراف. كما أوجه له الشكر أيضاً لرعايته لي وتوجيهاته المستمرة والمثمرة أثناء فترة إعداد الرسالة فكثيراً ما كان يوجهني ويصوب لي دائماً، وكان حريصاً دائماً على تقديم يد العون لي وإمدادي بكثير من المراجع والمقالات والكتب الخاصة بموضوع البحث، فجزاه الله عني خير الجزاء.

المؤلف

## مقدمة

أحمدك ربّي حمد العارفين بفضلك وأصلّي وأسلمّ على أشرف المرسلين  
سيدنا محمد بن عبد الله خاتم الرسل والأنبياء وبعد...

فموضوع هذا الكتاب "دراسة مقارنة لأساليب التخطيط في العمائر الدينية  
السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي".

يُتناول لأول مرة بالبحث والدراسة، حيث لم يتناوله أحد من قبل بدراسة  
واقية تكشف عن أبعاده كلها وتعكس زواياه جميعها بصورة أكثر شمولاً،  
وبالرغم من صعوبة الموضوع فضلاً عما صادفني من عقبات أثناء الإعداد لهذا  
البحث إلا أن الله سبحانه وتعالى جعل مع العسر يسراً، وهو القائل {إِنَّ مَعَ  
الْعُسْرِ يُسْرًا} وهو القائل أيضاً {وَاتَّقُوا اللَّهَ وَيُعَلِّمُكُمُ اللَّهُ}. فإن موضوع "دراسة  
مقارنة لأساليب التخطيط في العمائر الدينية السلجوقية والمصرية حتى نهاية  
العصر المملوكي"، فهو يعتبر من أصعب الموضوعات لسببين رئيسيين، أولهما  
هو أن موضوع الدراسات المقارنة من أصعب الموضوعات للدراسة بصفة  
عامة.

وثانيهما هو أن الدراسة المقارنة تكون أكثر صعوبة إذا كانت بين دولتين  
مختلفتي المكان والزمان.

ومما زاد الموضوع صعوبة هو أن عمائر الدولة السلجوقية من العمائر  
التي لم تحظ بحظ وافر من الدراسات العربية من جهة ومن ناحية التخطيط من  
جهة ثانية.

وكذلك إن دراسة أهم دولتين ذات حضارتين عظيمتين -كان لهما أكبر  
الأثر في مجرى التاريخ السياسي والحضاري والثقافي وكذلك المعماري- لهو  
من أصعب وأدق الموضوعات للدراسة؛ فالدولة السلجوقية هي من أعظم الدول  
حضارة وتطوراً معمارياً وفنياً، وكذلك الدولة المصرية فهي في أزهى فترات  
عصورها ذات الحضارة والتطور المعماري خلال العصرين الأيوبي  
والمملوكي.

ولكل هذه الأسباب كانت صعوبة الموضوع، إلا أن الله سبحانه وتعالى قد يسّر لي دراسته. وقد اقتصررت الدراسة خلال الفترة موضوع البحث على العماائر الدينية الباقية فقط خلال الدولتين السلجوقية والمصرية في الفترة من (٤٢٩-٩٢٣هـ/١٠٣٧-١٥١٧م) وهي تشتمل (المساجد- المدارس- الأضرحة الملحقة بكل من المساجد والمدارس سواء السلجوقية أو المصرية منها). مع عدم غض الطرف عن الأضرحة السلجوقية والمصرية المستقلة الباقية، وذلك لأن تخطيطها هو نفس تخطيط الأضرحة الملحقة. ولعل السبب في اقتصار الدراسة على العماائر الدينية الباقية السلجوقية والمصرية خلال الفترة موضوع الدراسة لأن هذه النوعية من المنشآت هي أكثر الأنواع الباقية والأصلح للدراسة من غيرها من المنشآت الأخرى.

وعلى الرغم من أن هذه الدراسة اتسعت لدراسة وتحليل ومقارنة التخطيط العام للمساجد والمدارس والأضرحة السلجوقية والمصرية ومحاولة لتأصيل هذه الأساليب وكذلك لدراسة مواضع المنذنة وطرزها وأشكالها ومواضع الأضرحة وأشكالها ومواضع الأسبلة وتكوينها المعماري والكتاتيب ومواضعها وأشكالها ومواضع وأشكال أحواض سقي الدواب ومواضع كل ذلك بالنسبة للتخطيط العام، إلا أنه ليس بالضرورة أن تتعرض الدراسة لجميع جوانب العناصر المعمارية والزخرفية للعماائر الدينية السلجوقية والمصرية، بل إنها تقتصر فقط وفقاً لما يشير عنوانها على أساليب التخطيط لهذه المنشآت ومحاولة لتتبع نشأة هذه الأساليب وتطورها وأصولها وتأثيرها بغيرها وتأثيرها على غيرها من العماائر الأخرى والوقوف على أوجه الشبه والخلاف، وكذلك إبراز التأثير والتأثر لهاتين الدولتين ( السلجوقية والمصرية) ومدى ذلك التأثير والتأثر وأثره على العماائر الإسلامية الخاصة بهاتين الدولتين، ومدى تأثيرهما وتأثرهما بغيرهما من عماائر لدول إسلامية أخرى، وكذلك إبراز تأثير الآراء والأحكام الفقهية على التخطيط بوجه عام وعلى وضع الوحدات والعناصر المعمارية الأخرى كوضع الضريح وتخطيطه ووضع السبيل بالنسبة للشارع الرئيسي وبالنسبة للتخطيط ووضع المداخل والسلام التي تتقدمها وتأثيرها على الشارع الرئيسي ووضع المنذنة بالنسبة للتخطيط العام من جهة وبالنسبة للمدخل من

جهة ثانية وكذلك وضع خلاوى الطلبة وتأثرها بالتخطيط من ناحية وبالشارع الرئيسي والصحن المكشوف من ناحية أخرى.

أما بالنسبة للمراجع والمصادر التاريخية التي استعنت بها في إنجاز هذه الدراسة فهي كثيرة ومتنوعة وذات أهمية بالغة.

ومن المراجع التي استفاد منها الباحث بصورة مباشرة عن العمارة السلجوقية كتاب لأوقطاي أصلانا بعنوان: فنون الترك وعمائرهم.

والكتاب يتناول فنون وعمارة الترك في مختلف عصورهم وقد اعتمدت على الجزء الخاص بالعمارة السلجوقية سواء السلاجقة العظام أو الأتابكة أو سلاجقة الأناضول كما اعتمدت على كثير من مخططات ولوحات العمائر السلجوقية التي وجدت به.

ومن المراجع المهمة التي تناولت العمارة السلجوقية كتاب "أكورقال Akurgal" وآخرون" بعنوان "L'Art en Turcauie". وقد استفدت من البحث الذي كتبه "عبد الله قاران" Aptullah Kuran تحت عنوان:

**"L'Architecture Seldjoukide en Anatolie."**

وكتاب "يانتكين وآخرون" Yetkin تحت عنوان: "Turkish Architecture". وقد كتب باللغة الفرنسية وطبع في باريس (١٩٦٢م)، ثم ترجم إلى اللغة الإنجليزية بواسطة الدكتور أحمد الديب يوسال وقد اعتمدت على النسخة المترجمة باللغة الإنجليزية.

وهناك كتاب قيم لعالم تركي جليل يُعتمد به أيضًا وهو "قنصل بهجت" Behçet Ünsal بعنوان:

**Turkish Islamic Architecture in Seljuk and Ottoman " Times 1071-1923".**

وقد اعتمدت على الطبعة الأولى (١٩٥٩م) وهو باللغة الإنجليزية.

وكتاب "Albert Gabriel" تحت عنوان:

**"Monuments Turcs d'Anatolie"**

وقد اعتمدت على كثير من المخططات واللوحات الخاصة بالعمارة السلجوقية.



كما أن هناك مرجع هام جدًا متخصص في فنون السلاجقة في إيران  
والأناضول "لروبرت" **Robert Hillenbrand** تحت عنوان :

**"The Art of the Saljuqs in Iran and Anatolie".**

وكتاب للمؤلف "هنري سترلين" **Henri Stierlin** بعنوان :

**"Turkey, From the Selçuks to the Ottomans".**

وكتب باللغة الإنجليزية ونشر (١٩٩٨م)، واعتمدت على مخططاته  
ولوحاته الخاصة بالعمارة السلجوقية.

وهناك كتاب هام جدًا يتحدث عن المدارس الأناضولية "لعبد الله قاران"

تحت عنوان:

**"Anadolu Medreseleri".**

وهذا الكتاب طُبع في أنقرة (١٩٦٩م) باللغة التركية. ويتحدث هذا الكتاب  
عن المدارس الأناضولية ومنها المدارس السلجوقية ويعرض الكاتب في هذا  
الكتاب لجميع مخططات المدارس السلجوقية ويصفها وصفًا تفصيليًا ثم يقوم  
بدراستها وتحليلها.

وصنف المؤلف هذه المدارس السلجوقية إلى ثلاثة أنواع : النوع الأول:  
المدارس السلجوقية ذات الصحن أو الفناء المغطى، والثاني ذات الصحن أو  
الفناء المكشوف المتسع والثالث: وضعه تحت عنوان: المدارس السلجوقية  
الأخرى.

وهناك بعض الأبحاث والمقالات التي تحدثت عن جزئيات خاصة بالعمارة

السلجوقية كبحث **Judi Molin** بعنوان:

**"Saljuq Minarets in Iran"**

والذي نُشر في مجلة " **Kunst des Orients, 1978-1979, Vol. XII**

". وهو يتناول التطور المعماري للمآذن السلجوقية في إيران وقد اعتمدت  
عليه في اللوحات الخاصة بالمآذن السلجوقية الإيرانية.

ومقالة جيدة تتحدث عن التأثير السلجوقي على الآثار بمدينة القاهرة.

لـ **Rogers** "تحت عنوان:

**"Seljuk Influence on the Monuments of Cairo"**

المنشور في مجلة : **Kunst des Orients, 1970-1971, Vol. VII**

إلا أن هذا المقال قد اقتصرت دراسته على كتلة مدخل مدرسة السلطان حسن فقط، دونما التعرض بالدراسة للتأثير السلجوقي على عمائر أخرى بمدينة القاهرة.

وهناك من الرسائل العلمية التي تحدثت عن الآثار السلجوقية، رسالة مقدمه من الباحث "علي محمود المليجي" تحت عنوان: "الطراز العثماني في عمائر القاهرة الدينية". لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية بكلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط (١٩٨٠م). وعلى الرغم من أن عنوانها يتحدث عن الطراز العثماني في عمائر القاهرة الدينية إلا أن الباحث قد تحدث عن عمارة وفنون الأتراك من قبل الإسلام وحتى العصر العثماني في ثلاثة أبواب ثم تحدث عن العمائر الدينية في القاهرة العثمانية ذات الطراز العثماني في باب واحد فقط.

ورسالة أخرى مقدمة من الباحثة "منى بدر محمد" تحت عنوان "أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن في العصرين الأيوبي والمملوكي في مصر" لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة (١٩٩١م) وهذه الرسالة تتكون من مجلدين، وهي دراسة ركزت بصفة أساسية على التأثير السلجوقي الحضاري والفني على مصر في العصرين الأيوبي والمملوكي مما نتج عنه عدم التركيز على الجانب المعماري، حيث وضع ذلك من الإطلاع على هذه الرسالة.

ورسالة ثالثة مقدمة من الباحث "طلال محمد شعبان" تحت عنوان: "المدارس الباقية في قونية والقاهرة، خلال عصري سلاجقة الروم والمماليك البحرية دراسة معمارية مقارنة" لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية، كلية الآثار جامعة القاهرة (١٩٩٥). وهذه الدراسة اقتصرت فقط على وصف ودراسة وتحليل ومقارنة النماذج الباقية من مدارس قونية والقاهرة خلال عصري سلاجقة الروم والمماليك البحرية فقط، دونما التعرض للمدارس الأخرى التي بمدن الأناضول من ناحية ودونما التعرض لمدارس المماليك الجراكسة

بمصر من ناحية أخرى، وذلك بعيدًا عن موضوع دراستها وفقًا لما يشير عنوانها.

وهناك رسالة رابعة مقدمة من الباحث "سيد حسن صدر الدين" بعنوان "جامع أصفهان من العصر السلجوقي حتى نهاية القرن السادس الهجري" لنيل درجة الماجستير من كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، فرع الحضارة بجامعة الملك عبد العزيز (١٩٧٩م).

وهذه الرسالة تناولت بالحديث عن جامع أصفهان "منذ نشأته حتى نهاية القرن السادس الهجري، وتحدثت عن أثر تخطيط هذا الجامع على الجوامع السلجوقية الإيرانية التي تلتها وعلى الجوامع السلجوقية الأناضولية أيضًا. كما أن هناك بعض المراجع التي تحدثت عن مكان أو بلد معين بعينه أو فن معين وقد استفادت منها الدراسة استفادة كبيرة. ومن هذه المراجع. كتاب "سيد محمد نقي مصطفوي" تحت عنوان:

"تكاهي به هنر معماري ایران" ناشر شرکت سهامی سیمان تهران. وهو باللغة الفارسية، ويتحدث عن العمارة الإيرانية في مختلف عصورها ومنها العمارة الإيرانية في العصر السلجوقي حيث تناول الكتاب جامع أصفهان ثم جامع أردستان وزوارة والتخطيط الذي يجمع ما بين الصحن المكشوف ذي الأروقة والأواوين والقبّة التي تتقدم المحراب.

وكتاب "أندريه قودارد" "André Godard". تحت عنوان : "L'Art de L'Iran".

ونُشر باللغة الفرنسية.

وكتاب "موسوعة الفن الإيراني أو الفارسي" المنسوب إلى "بوب" "Arthur Upham Pope"

تحت عنوان : "Asurvey of Persian Art" والمطبوع في لندن ونيويورك (١٩٣٩، ١٩٣٨م) وهو مكتوب باللغة الإنجليزية وهو مكون من ستة أجزاء، الجزء الأول يتناول العصر ما قبل الأكميني والعصر البارثي والساساني، والجزء الثاني يتناول العمارة وفنون الخزف والكتاب والخط،

والجزء الثالث يتناول فن التصوير والمنسوجات والنسيج والمعادن والفنون الصغيرة.

أما الجزء الرابع: فقد خصص للوحات فنون عصور ما قبل الأكميني والبارثي والساساني والعمارة ما قبل الإسلام.

أما الجزء الخامس فقد خصص للوحات العمارة والخزف والفخار وفن الكتاب.

أما الجزء السادس فقد خصص للوحات المنسوجات والسجاد والمعادن والفنون الصغرى.

وكتاب "Robert Hillenbrand" تحت عنوان :

**"Islamic Architecture, Form, Function and Meaning,  
Edinburgh University Press, 1994."**

وكثيراً ما كنت أعتمد على هذا المرجع، وكثيراً ما كنت أعتمد على مخططاته التي أوردها به. فهو من المراجع الهامة جداً التي تناولت العمارة الإسلامية بشكل كامل وشامل لكافة العصور والدول الإسلامية ويتضمن على غالبية الأشكال والمخططات للعمارة الإسلامية بوجه عام، فهو لا غنى عنه لأي باحث متخصص في العمارة الإسلامية، كما أن صاحبه من أفضل ما كتب عن العمارة الإسلامية.

أما بالنسبة للمراجع التي تحدثت بصفة مباشرة عن التخطيط فهي:

المقالة الخاصة لـ "André Godard"

تحت عنوان :

**"L'origine de la Madrasa, de la Mosquée et du Caravansérail à Quatre Iwans".**

المنشور باللغة الفرنسية في مجلة :

**"Ars Islamica, the Department of Fine Arts,  
University of Michigan, Vols. XVXVI, New Work, 1968".**

وهو بحث هام جدًا حيث يتحدث عن بداية نشأة تخطيط الصحن المكشوف والأولوين الأربعة التي تحيط به، ذلك التخطيط الذي أصبح صالحًا تمامًا للمدرسة والمسجد والخان وغيره من المنشآت.

وهناك بحث هام جدًا للأستاذ الدكتور: حسن الباشا. تحت عنوان: "دراسة جديدة في نشأة الطراز المعماري للمدرسة المصرية ذات التخطيط المتعامد". وهذا البحث منشور في مجلة كلية الآثار، العدد الثالث (١٩٨٩م).

وهناك بحث جيد خاص "بالدكتور / عباس حلمي" بعنوان: "المدارس الإسلامية ودور العلم وعمارتها الأثرية، نشأتها وتاريخها وتخطيط عمارتها". وهذا البحث منشور في مجلة كلية الشريعة والدراسات، جامعة الملك عبد العزيز بمكة المكرمة، السنة الثالثة، العدد الثالث، (١٣٩٧هـ - ١٣٩٨هـ).

وبحث للدكتور (حسني محمد نوبصر) بعنوان: "عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية". وهذا البحث نشر في كتاب تاريخ المدارس في مصر الإسلامية، سلسلة تاريخ المصريين (٥١)، ١٩٩١م.

وبحث آخر للدكتور "محمد مصطفى نجيب" بعنوان: "نظرة جديدة على النظام المعماري للمدارس المتعامدة وتطوره خلال العصر المملوكي الجركسي (٧٨٤-٩٢٢هـ / ١٣٨٢-١٥١٧م)". وهو منشور بمجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، الجزء الثاني (١٩٧٨م) (عدد خاص).

وهناك مجموعة أبحاث أنجزها الدكتور "محمد حمزة الحداد" تناولت موضوع التخطيط لموضوعات عدة منها: -

البحث الذي نشره في مجلة "دراسات أثرية إسلامية"، المجلد الخامس، القاهرة ١٩٩٥م. تحت عنوان:

"التخطيط غير التقليدي للمساجد في الأندلس وتطوره في العمارة الإسلامية". والبحث الذي نشره في كتاب "تاريخ المدارس في مصر الإسلامية"، سلسلة تاريخ المصريين (٥١)، (١٩٩١م).

تحت عنوان: "العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط المعماري للمدرسة في العصر المملوكي".



وبحث آخر قام بنشره ضمناً للبحثين السابقين وأبحاث أخرى في كتاب تحت عنوان "بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، الكتاب الأول" ناشر دار نهضة الشرق بحرم جامعة القاهرة ٢٠٠٠م.

وهذا البحث بعنوان: "عمائر القاهرة الدينية في العصر العثماني، دراسة تحليلية مقارنة للتخطيط وأصوله المعمارية".

وهذا البحث وإن كان عنوانه يشير إلى عمائر القاهرة في العصر العثماني، إلا أن مؤلفه غالباً ما يقوم بتأصيل تخطيطات هذه العمائر وتحليلها ومقارنتها بتخطيطات ترجع إلى ما قبل العصر العثماني (أي إلى العصر المملوكي).

ومن الرسائل العلمية التي تناولت التخطيط بصفة مباشرة، الرسالة التي أنجزها الدكتور "عادل شريف علام" بعنوان:

"النصوص التأسيسية على العمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة، دراسة مقارنة في ضوء التخطيط وما ورد بالمصادر والوثائق" رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط ١٩٨٦م.

والرسالة التي أنجزها الدكتور "محمد حمزة الحداد" بعنوان: "الطراز المصري لعمائر القاهرة الدينية خلال العصر العثماني، رسالة دكتوراه، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٩٠م.

وعلى الرغم من أن هذه الرسالة تناولت الطراز المصري لعمائر القاهرة الدينية خلال العصر العثماني إلا أنها أيضاً تناولت تأصيلات هذا الطراز المصري خلال العصر المملوكي.

وهناك رسالة علمية تناولت التخطيط وتأثير الوظيفة والأحكام الفقهية عليه. وهي تلك الرسالة التي أنجزها الدكتور "محمد عبد الستار عثمان" تحت عنوان:

"نظرية الوظيفة بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة" رسالة لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط ١٩٧٩م.

وكثيراً ما اعتمدت على هذه الرسالة واستفدت استفادة كبيرة لتحليلات نظرية الوظيفية والأحكام الفقهية وتأثيرها على تخطيط العماائر الدينية المملوكية، وكثيراً ما كنت أطبق ذلك على تخطيطات لعماائر دينية سلجوقية مشابهة لها. وهناك بحث قيّم أنجزه الدكتور "مصطفى عبد الله شيحة" بعنوان: "دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية والمدرسة اليمينية" نشر في كتاب "تاريخ المدارس في مصر الإسلامية"، سلسلة تاريخ المصريين (٥١) ١٩٩١م.

أما بالنسبة للمصادر التي اعتمدت عليها فهي كثيرة ومتنوعة ولا يسعني هنا أن أذكرها جميعاً، إلا أنني سوف أذكر أهمها.

فمن أهم المصادر التي اعتمدت عليها الدراسة مصنفات عمدة المؤرخين "المقريزي" المتوفى (٨٤٥هـ/١٤٤٢م) وهو ممن تقلدوا عدة وظائف في مصر خلال العصر المملوكي.

ومن مصنفاته التي اعتمدت عليها كتاب "المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار" المعروف "بالخطط المقريزية"، وهو يقع في جزعين، وقد اعتمدت على طبعة دار صادر بيروت، ونسخة مصورة عن الطبعة الأميرية بالقاهرة ١٨٥٣م.

وقد أرّخ فيه المقريزي لمصر تاريخاً سياسياً كاملاً منذ الفتح العربي إلى العصر الذي عاش فيه أي حتى القرن التاسع الهجري، وتناول فيه وصف المدن المصرية بما فيها من خطط وشوارع وأزقة وما فيها من منشآت دينية ومدنية وعلمية، وتعرض لوصف المدينة في مصر الإسلامية، فتحدث عن الأحوال الاجتماعية للمصريين وعاداتهم وتقاليدهم وأزيائهم، كما تحدث عن الطبقة الحاكمة وتعرض لترجمة بعض الشخصيات التي أسهمت في عمران المدن والمنشآت.

وكتاب "السلوك لمعرفة دول الملوك" فقد نشره في القاهرة. د. محمد مصطفى زيادة ود. سعيد عاشور (١٩٣٤-١٩٧٣م) وقد عنى بتاريخ الدولتين الأيوبية والمملوكية وبالعلاقة الدولتين بالأتابكة والسلاجقة وسلاجقة الأناضول.

ومن المصادر القيمة التي تناولت بالحديث عن السلاجقة كتاب "راحة الصدور وآية السرور في تاريخ الدولة السلجوقية" للراوندي، نقله إلى العربية

د/ إبراهيم أمين الشواربي ود/ عبد النعيم محمد حسنين ود/ فؤاد عبد المعطي الصياد، ناشر دار القلم بالقاهرة ١٩٦٠م. وكتاب "تاريخ دولة آل سلجوق"، اختصار البنداري وهو مطبوع في مصر ١٩٠٠م. وكتاب "المختصر في أخبار البشر" لأبي الفدا (ت. ٧٣٢هـ) طبعة القاهرة ١٩٠٧.

كما أن هناك مجموعة قيمة من المصادر التاريخية الأخرى التي أفادت البحث، وهي "معجم البلدان" لياقوت الحموي (ت. ٦٢٦هـ) و"الكامل في التاريخ" لابن الأثير (ت. ٦٣٠هـ) و"وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان" لابن خلكان (ت. ٦٨١هـ) و"الروضة البهية الزاهرة في خطط المعزية القاهرة" لابن عبد الظاهر (ت. ٦٩٢هـ)، و"النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة" لابن تغري بردي (ت. ٨٧٤هـ) و"بدائع الزهور لوقائع الدهور" لابن إياس (ت. ٩٣٠هـ) وغير ذلك من المصادر التاريخية الأخرى.

\*\*\*

وقد قسمت الكتاب إلى مقدمة وتمهيد وبابين رئيسيين:

الباب الأول: وهو تحت عنوان "المساجد السلجوقية والمصرية"، ويشتمل هذا الباب على خمسة فصول:

الفصل الأول: تحت عنوان "التخطيط العام" وقد قمت بدراسة متعمقة لأساليب التخطيط لكل من المساجد السلجوقية والمصرية، وبناء على دراسة هذه الأساليب قمت بتصنيف تخطيطات المساجد إلى عدة طُرُز رئيسية، وحاولت جهد استطاعتي أن أقارن بينهما لأرى مدى أوجه الاختلاف والتشابه بينهما، ومدى تأثير كل منهما بالآخر أو عدمه، وحاولت جهد الطاقة أيضاً أن أقوم بتأصيل هذه الطرز من بداية نشأتها حتى انتشارها وظهورها في خلال الفترة موضوع البحث.

أما الفصل الثاني: فكان بعنوان "الواجهات"، وقد قمت بدراسة الواجهات للمساجد السلجوقية والمصرية خلال الفترة موضوع الدراسة، وبيّنت أوجه الاختلاف والاتفاق بينهما ومدى تأثير كل منهما بالظروف البيئية للمنطقة الموجودة بها

وأجهات هذه المنشآت ومدى اتفاقها مع خط الشارع الرئيسي، مع التركيز على عناصر الإضاءة والتهوية التي بالواجهات، ثم تناولت المداخل الرئيسية لهذه المنشآت وقمت بحصرها وتصنيفها، وألقيت الضوء على تكوينها وأشكالها المعمارية، وأوضحت مدى تأثير وضع المداخل بالنسبة للتخطيط العام للمنشأة من جهة ومدى تأثيره بالشارع الرئيسي من جهة أخرى، كما حاولت إلقاء الضوء على تخطيط المدخل نفسه.

**أما الفصل الثالث:** هو تحت عنوان "المآذن"، وقد تناولت فيه مواضيع المآذن بالنسبة للتخطيط العام للمنشآت ومدى ارتباطه بوقوع المنشأة نفسها بالنسبة للشوارع الرئيسية، ومدى تأثير ذلك على مواضعها، كما أوضحت في هذا الفصل أيضًا أشكال المآذن السلجوقية والمصرية وتكويناتها المعمارية.

**أما الفصل الرابع:** فهو بعنوان "الأضرحة" وقد تناولت فيه بالحديث عن الأضرحة الملحقة بالمساجد السلجوقية والمصرية ومدى ارتباط مواضعها بالنسبة للشوارع الرئيسية المطلة عليها، ومدى مواضعها بالنسبة للتخطيط العام للمنشأة، كما تناولت بالحديث عن التخطيط العام للضريح نفسه وأساليب التغطية ومواقع تراكيب الدفن بها.

**أما الفصل الخامس:** وهو بعنوان "الأسبلة وأحواض سقي الدواب فقد تحدثت فيه عن مواضع الأسبلة وأحواض سقى الدواب والكتائب التي تعلوهما، كما تحدثت عن تكوين وتخطيط أسبلة وأحواض سقي الدواب السلجوقية والمصرية.

**أما الفصل السادس:** فقد تحدثت فيه عن "أساليب التغطية"؛ حيث تناولت القبة التي تتقدم المحراب وبداية ظهورها وانتشارها كنوع من أنواع أساليب التغطية بالمساجد السلجوقية والمصرية، ثم تطرقت بعد ذلك بالحديث عن البلاطة الوسطى العمودية على المحراب، وبيّنت مدى أهمية هذه

البلاطة التي تميز المحراب، وبداية ظهورها وتطورها ثم انتشارها، مع ذكر النماذج المدللة.

ثم تطرقت للحديث عن الأعمدة والدعامات الحاملة لأساليب التغطية ثم تحدثت عن الدعامات الساندة التي فرضتها نوعية أساليب التغطية نفسها.

\*\*\*

أما بالنسبة للباب الثاني: من الكتاب فهو تحت عنوان "دراسة مقارنة لأساليب التخطيط للمدارس السلجوقية والمصرية"، وقد قسمته إلى سبعة فصول.

**الفصل الأول:** وهو بعنوان "التخطيط العام"، وقد تحدثت فيه عن التخطيط العام للمدارس السلجوقية والمصرية، وقد قمت بحصر لهذه الأساليب، فقسمتها إلى عدة طُرُز رئيسية، وقمت بالدراسة المقارنة بينهما، وأوضحته فيها مدى التشابه والاختلاف وسببه، وقمت بتأصيل جميع هذه الطُرُز الرئيسية، وحاولت تتبع تطورها وانتشارها.

**أما الفصل الثاني:** وهو بعنوان "الواجهات" فقد قمت بدراسة متأنية لواجهات المدارس السلجوقية والمصرية، وبيّنت أوجه الاختلاف والاتفاق بينهما، وأوضحته تأثير الظروف البيئية على تصميم هذه الواجهات، ثم تطرقت للحديث عن "المدخل الرئيسية" لهذه المنشآت، وقمت بحصرها وتصنيفها وألقيت الضوء على تكويناتها وأشكالها وطُرُزها المعمارية، وأوضحته مدى تأثير وضع هذه المدخل بالنسبة للتخطيط العام للمنشأة من جهة ومدى تأثيره بالشارع الرئيسي من جهة أخرى، كما حاولت إلقاء الضوء على تخطيط المدخل نفسه.



أما الفصل الثالث: فهو بعنوان "المآذن" وقد تناولت فيه الحديث عن  
مواضع المآذن بالنسبة لتخطيط المدارس السلجوقية  
والمصرية، وبالنسبة لمدى إطلال هذه المنشآت على الشوارع  
الرئيسية ثم تطرقت للحديث عن طرزها وأشكالها وتكويناتها  
المعمارية موضحًا الفرق بين المدرستين.

أما الفصل الرابع: وهو بعنوان "الأضرحة"، وقد تناولت فيه الحديث  
عن مواضع الأضرحة بالنسبة لتخطيط المنشأة من جهة  
وبالنسبة للشوارع الرئيسية من جهة أخرى، وتناولت الحديث  
عن تخطيطات الأضرحة وتكويناتها المعمارية الملحقه  
بالمدارس السلجوقية والملحقه بالمدارس المصرية.

أما الفصل الخامس: وهو بعنوان "الأسبلة وأحواض سقي الدواب"  
وقد تناولت فيه بالحديث عن الأسبلة وأحواض سقي الدواب  
ومواضعها وتخطيطاتها وتكويناتها المعمارية ووحداتها  
الإنشائية في كلتا المدرستين.

أما الفصل السادس: وهو بعنوان "قاعات التدريس وخلوي الطلبة"  
وتحدثت فيه عن قاعات التدريس أو الدرس وكذلك الأواوين  
كوحداث يدرس بها، ثم تحدثت عن خلوي الطلبة أو سُكنى  
الطلبة ومواقعها بالنسبة للتخطيط العام للمدارس  
وتخطيطاتها.

أما الفصل السابع: وهو بعنوان "أساليب التغطية"، وقد تحدثت فيه  
عن أنواع أساليب التغطية التي استخدمت في تغطية المدارس  
السلجوقية والمصرية سواء كانت قباب أو أقبية أو الاثنتين  
معًا أو أسقف خشبية مسطحة، ثم تطرقت إلى الحديث عن  
مراحل الانتقال للقباب السلجوقية والمصرية بالمدارس.

وختمت الدراسة بأهم النتائج التي توصل إليها الباحث، ثم بقائمة المصادر والمراجع العربية والأجنبية التي اعتمد عليها، كما ألحقت بالدراسة مجلدًا ثانيًا احتوى على قائمة الأشكال واللوحات ومجموعة الأشكال واللوحات التي أُشير إليها في البحث.

وعلى الله قصد السبيل

د. فهم فتحى إبراهيم

سوهاج ٢٠١٣م

\*\*\* \*\*



## تمهيد

\* السلاجقة (٤٢٩ - ٧٠٨ هـ / ١٠٢٧ - ١٣٠٨ م):

السلاجقة فرع من القبائل التركية التي عُرِفَتْ باسم قبائل "الأغوز" ثم خُفِفت إلى "الغُز"، وهي مجموعة من القبائل التركمانية، بلغ عددها أربعاً وعشرين قبيلة، ويُنسب السلاجقة إلى إحدى هذه القبائل التي تُعرف بقبيلة "قينيُق" "Qining"، وتعتبر قبيلة "قينيُق" هي العمود الفقري لقبائل "الكوك ترك" "Gok-Turk"، الذين أطلقوا على أنفسهم اسم التركمان بعد دخولهم الإسلام. و"الكوك ترك" تعني السماء أو إله السماء، وهم يعتبرون أول شعب أطلق على نفسه بالترك "Turks" أو التروك "Turuks" كاسم للدولة، وقد استقروا في هضبة "أتوكين" "Ötügen" التي تقع إلى الغرب من نهر أورخون "Orkhon" في منتصف القرن السادس الميلادي، ثم تمكنوا من توسيع رقعة مملكتهم فشملت من منشوريا ومنغوليا حتى شواطئ البحر الأسود، وحتى الحدود الساسانية والبيزنطية.

وكان موطن الغُز الأصلي الذي ينتسب إليه السلاجقة يبدأ من الصين حتى شواطئ بحر الخزر على اتصال مستمر ببلاد ما وراء النهر لاسيما مناطق التركستان الشرقية (انظر خريطة رقم ١،٢).

وقد أدى ضيق رقعة ديار هذه القبائل وقلة مراعيها، فضلاً عن التنازع واستمرار الحروب فيما بينهم. إلى أن بدأت هذه القبائل تهاجر من موطنها الأصلي خلال القرون الثاني والثالث والرابع للهجرة، واستقرت في بداية أمرها في بلاد ما وراء النهر.

وقد أطلق على هذه القبائل التركية اسم "السلاجقة" نسبة إلى زعيمهم "سلجوق بن دقاق"، حيث كان مقدم الأتراك الغز ومرجعهم، كما عُرف بشهامته وحسن تدبيره، ولا يخالفون له قولاً ولا يتعدون أوامره.

وكانت منازل السلاجقة في ذلك الوقت تجاور ممتلكات السامانيين، وبحكم الجوار بذل السامانيون جهوداً كبيرة في نشر الإسلام بين قبائل الترك المجاورة

لهم مما أدى إلى دخول السلاجقة في الإسلام وتعصبهم للمذهب السني مذهب الخليفة العباسي في بغداد.

وكان لدخول السلاجقة في الإسلام أن توطدت العلاقة بين السلاجقة والسامانيين مما فدع السلاجقة لمناصرة السامانيين في حروبهم ضد غارات الأتراك غير المسلمين، وبالفعل فقد خاض السلاجقة عدة معارك مع السامانيين لمناصرتهم، مما جعل السامانيون يسمحون لهم بالمرور عبر أراضيهم للاستقرار بالقرب من شاطئ نهر سيحون، واتخاذ مدينة جند مقرًا لهم. وبذلك يكون السلاجقة قد سكنوا مساحة تمتد من حدود الصين حتى شواطئ بحر قزوين. (انظر خريطة رقم ٣).

وامتازت المناطق التي سكنها الترك (بلاد ما وراء النهر) بوعورة تضاريسها وجوها الحار صيفاً، شديد البرودة شتاءً، مع تساقط الثلج، الأمر الذي دفعهم بأن يجتمعوا صيفاً في سمرقند، ثم يرحلون شتاءً إلى بخارى في التركستان.

وكان الأتراك يعيشون عيشة قبلية، ومهنتهم رعي الأغنام، التي تتطلب دائماً الترحال من منطقة إلى أخرى طلباً للرزق وسعيًا وراء الكلا والمرعى. وكانت منازلهم من الخيام وتميزوا بكثرة الخيول، واتسموا بالفروسية والشجاعة والجرأة نظراً لقسوة المعيشة التي كانوا يعيشونها.

وقد بدأ نجم السلاجقة يظهر على مسرح الأحداث التاريخية بعد أن اشتبكوا مع السامانيين والغزنويين في سلسلة من المعارك الحربية، تمكن في نهايتها السلطان "طغرل بك بن ميكائيل بن سلجوق" أن ينتصر على الغزنويين، ويجلس على عرش السلطة بخراسان نيابة عن السلطان المهزوم "مسعود الغزنوي" وذلك (٤٢٩هـ/١٠٣٧م)، بعد أن أمر بالخطبة له على المنبر في رمضان من نفس العام وضربت النقود باسمه وبذلك أعلن قيام الدولة السلجوقية وأصبح "طغرل بك" هو أول سلطان رسمي لها. (انظر شجرة العائلة السلجوقية، جدول رقم ١).

ومن ثم فقد اعترف به الخليفة العباسي القائم بأمر الله سلطاناً، فلقبه بملك المشرق والمغرب (٤٤٧هـ/١٠٥٥م) وبعدها استطاع السلطان طغرل بك أن



يُخْلَصُ الدولة العباسية من خطر الشيعة البويهيين بقيادة البساسيري، الذي قتله طغرلبيك في بغداد (٤٥١هـ/١٠٥٩م)، فازداد نفوذه لدى الخلفاء العباسيين. وبذلك استطاع طغرلبيك أن يُنهي على حركة البساسيري وفتنته وأسقط اسم الفاطميين من الخطبة في بغداد بعد أن ظل يُذكر فيها أكثر من عام، وعظم بعدها نفوذ طغرلبيك، ولقبه الخليفة العباسي بلقب جديد وهو "ركن الدولة". وبذلك استطاع طغرلبيك أن يبسط نفوذ السلاجقة على العراق كما قد بسطها من قبل على إيران.

كما استطاع السلاجقة في فترات لاحقة أن يبسطوا نفوذهم على دول كثيرة أخرى أهمها دولة الروم البيزنطية بآسيا الصغرى بعد انتصارهم في موقعة "ملازكرد" (٤٦٣هـ/١٠٧٠م)، تلك الموقعة التي أصبحت بداية لسلسلة طويلة من الانتصارات التركية على الدولة البيزنطية، التي انتهت بالاستيلاء على مدينة القسطنطينية (٨٥٧هـ/١٤٥٣م).

وكان السلاجقة عبارة عن امبراطورية كبيرة انقسمت إلى عدة فروع هي: سلاجقة خراسان (السلاجقة العظام) وحكموا بلاد فارس، وبدأ حكمهم بالسلطان طغرلبيك بن سلجوق في سنة (٤٢٩هـ/١٠٣٧م)، وكانت عاصمتهم بلاد فارس، وانتهى حكمهم بالسلطان سنجر الذي توفي سنة (٥٥٢هـ/١١٥٧م) (راجع شجرة العائلة السلجوقية، جدول رقم ١).

سلاجقة كرمان: وبدأ حكمهم ببداية حكم السلطان "عماد الدين قرا أرسلان قاورد بن داود" (٤٣٣هـ/١٠٤١م)، وانتهى بنهاية حكم "محمد الثاني بهرامشاه" (٥٨٣هـ/١١٨٧م) (راجع جدول رقم ١).

سلاجقة الشام: وبدأ حكمهم ببداية حكم "أبو سعد تنش بن ألب أرسلان" (٤٧١هـ/١٠٧٨م) وانتهى بنهاية حكم "سلطان شاه بن رضوان" (تحت وصاية بدر الدين لؤلؤ) (٥١١هـ/١١١٧م).

سلاجقة العراق: وبدأ حكمهم ببداية حكم "مغيث الدين أبو القاسم محمود بن محمد بن ملكشاه" (٥١١هـ/١١١٧م)، وانتهى حكمهم بنهاية حكم السلطان "ركن الدين طغرل الثاني بن أرسلان شاه" (٥٩٠هـ/١١٩٤م).

سلاجقة الأناضول (سلاجقة الروم) : وبدأ حكمهم ببداية حكم "سليمان بن قتلش (٤٧٠هـ/١٠٧٧م)، وانتهى حكمهم بنهاية حكم "غياث الدين مسعود الثاني" (المرّة الثانية) (٧٠٨هـ/١٣٠٨م). (راجع: شجرة العائلة السلجوقية جدول رقم ٢).

ويعتبر سلاجقة الأناضول هم أكثر فروع العائلة السلجوقية التي استمرت زمناً طويلاً في التاريخ السياسي فقد بدأ حكمهم كما سبق ذكره سنة (٤٧٠هـ/١٠٧٧م) وانتهى في سنة (٧٠٨هـ/١٣٠٨م)، لذا كان حكمهم معاصراً لقيام وانهيار الدولة الأيوبية في مصر، وكذلك كان معاصراً لقيام دولة المماليك البحرية في مصر، وقد ارتبطت السلاجقة بمصر بعلاقات مباشرة ومتعددة كان لها تأثيرها المباشر على عمارة وفنون مصر في العصرين الأيوبي والمملوكي.

وعلى الرغم من انقسام الدولة السلجوقية إلى عدة فروع، كما سبق وأن ذكرنا، فإن الشيء الذي لا يُنكر هو أن السلاجقة استطاعوا أن يكوّنوا إمبراطورية كبيرة امتدت إلى بلاد ما وراء النهر وكاشغر، وبلاد الخزر حتى بحر الهند وإلى بلاد الروم (الأناضول) والشام وبيت المقدس (انظر الخرائط من رقم ١ حتى ٤).

وعلى الرغم من أن السلاجقة اتسموا بالبداوة، إلا أنهم اهتموا بالعمارة والنقوش الجميلة (الفنون) واللوحات المزخرفة (التصوير)، مثلهم مثل أي دولة تركية أخرى، كالقره خانيين والغزنويين، فازدهرت العمارة والفنون والتصوير على عهدهم.

ويرى أحد الباحثين أن البداوة التي اتسم بها السلاجقة هي التي: "جعلتهم يهتمون بالمظاهر البراقة كالمباني الفخمة والنقوش الجميلة واللوحات المزخرفة، فكانت تبهر أنظارهم وترضي أذواقهم وتسد ما في نفوسهم من فراغ".

والذي ساعدهم على اهتمامهم بالعمارة والفنون هو أن السلاجقة كانوا مولعين بحبهم للفنون الجميلة ورعايتهم لها، ورعاية سلاطين السلاجقة أنفسهم للفنون وتشجيعهم للفنانين في جميع الأقاليم التي خضعت لحكمهم كإيران والعراق وآسيا الصغرى (بلاد الأناضول).

وقد استمرت كثير من التقاليد المعمارية السابقة على السلاجقة في منطقة وسط آسيا وما وراء النهر والعراق وسوريا حتى سواحل البحر المتوسط في العمارة السلجوقية، وهي أقاليم عديدة لكل منها تقاليده الحضارية والمعمارية العريقة التي كان لها أكبر الأثر في الفن السلجوقي. كما تأثر السلاجقة أيضًا ببلاد الأناضول (آسيا الصغرى) ببعض الأساليب المعمارية والفنية البيزنطية الرومية التي كانت سائدة في بلادهم، هذا بالإضافة إلى بعض أساليب وتقاليده المعمارية عرفها السلاجقة في موطنهم الأصلي وهو بلاد ما وراء النهر ووسط آسيا، وهو ما سوف نرجئ الحديث عنه في حينه.

ومما سبق يمكننا أن نقرر بأن فنون وعمارة السلاجقة كانت نتاج لحضارات عديدة وعريقة تمثلت في حضارة بلاد ما وراء النهر ووسط آسيا والحضارة البيزنطية بآسيا الصغرى وحضارة وتقاليده السلاجقة البدو الرُّحْل أنفسهم، كل هذه الحضارات استطاع السلاجقة أن يصهروها في بوتقة فنية واحدة ويخرجون منها لوناً من الحضارة التي تميز بها السلاجقة بوجه عام.

وقد نقلت فتوحات السلاجقة أصول الفن الإيراني إلى سواحل البحر الأبيض المتوسط وشمالى أفريقيا، فشوهدت سمات من الفنون الإيرانية أثناء العصر السلجوقي في الآثار المصرية والسورية بعد ذلك فكان الفرس أساندة في فن الزخرفة والتلوين، فتأثر به السلاجقة حتى ارتقى على عهدهم، كما ارتقى أيضًا على عهدهم فن زخرفة السجاد، واتخذت مناظر الصيد والحدائق لرسمها على السجاد واستعمل حجر الشب لتثبيت الألوان، كما ازدهر فن الخط أيضًا على عهد السلاجقة، كما ارتقت الفنون المتصلة به كالزخرفة بالألوان وتزيين الكتب والتذهيب وصناعة التجليد وراج فن زخرفة الكتب وتزيين المصاحف في العصر السلجوقي.

وقد ذكر الراوندي أنه تعلم سبعين نوعًا من الخط وأتقن فن تذهيب المصاحف وتجليدها. وكان يكسب قوته من هذا العمل، كما أتاحت له هذه المهنة أن يلتحق بخدمة السلطان طغرل الثالث آخر سلاطين سلاجقة العراق.

كما ازدهرت الصناعات اليدوية كصناعة السجاد والفسيج الموشى والحرير والمنسوجات الصوفية وغيرها من أدوات الفرش والأثاث وأواني المطبخ، وكانت أنوال فارس والعراق الكثيرة تنتج أفخر أنواع السجاجيد. وابتكر السلاجقة نوعًا جديدًا من الفخار والخزف وهو خزف الفسيفساء الذي استخدم لتكسية الجدران، وهذا النوع (الفسيفساء) كثر استعماله في سمرقند ومشهد.

واستخدم المعمار السلجوقي أفضل أنواع الحجارة، كالرملية والجرانيتية، كما استخدم المرمر والرخام والصخور في تشييد المباني، وعلى الرغم من صلابة هذه المواد إلا أنه طوعها للنحت والزخرفة عليها، كما استخدم المعمار السلجوقي الآجر في بناء العماثر أيضًا، فاستخدم في كل جزء من أجزاء المبنى بمهارة لا توصف، فشيّدوا به الواجهات والعقود والقباب والمآذن، إلا أن الإيرانيين وأهل التركستان كانوا أكثر إبداعًا عن غيرهم، ولا زالت هذه الصنعة بالآجر قائمة في المناطق الإيرانية.

كما تفنن المعمار السلجوقي في النقش على الخشب والمعادن والزجاج والرخام والمرمر وأهم هذه النقوش ما يتعلق بالزخارف النباتية.

أما في مجال العملة فقد استخدم السلاجقة الدرهم الأيقوني (Iconium) وكانت النقود تضرب عادة باسم السلطان السلجوقي، كما قام بعض مدعي العرش بضرب بعض النقود بأسمائهم أيضًا، وكانت هذه النقود السلجوقية بإيران تضرب في مدينتي نيسابور ومرو، عليها نقوش مقتبسة من النقوش العباسية، مع إضافة نقوش جديدة أضافها السلاجقة أنفسهم كالزخارف الهندسية، كما قام سلاجقة الأناضول بإضافة بعض الحروف أو الصور التعبيرية على هذه العملات. فقد ضرب ركن الدين سليمان شاه على وجه عملته صورة فارس يحمل سيفًا على كتفه مع نجمة على جانبي هالة رأسه، وذلك ربما يكون تأثرًا بالزخارف الخوارزمية أو الساسانية أو البيزنطية.

وقد ضرب غياث الدين كيخسرو الثاني على وجه عملته صورة تمثل الشمس والأسد، وكان هذان الشكلان يمثلان رمزًا للسلطة في التاريخ القديم، فقد

مثل الفردوسي في مقدمته للشهنامه، الملك بالأسد القوي الذي يريد منزلة الشمس (أي المرأة).

كما وجدت زخرفة الهلال على كثير من العملات السلجوقية، وخاصة العملات التي قام بسكها غياث الدين كيخسرو الثاني الذي حكم سنة (٦٣٤هـ/١٢٣٦م) وكانت أغلب العملات السلجوقية الأناضولية تُضرب في قونية وسيواس وأرزنجان وأنقرة وبايبورت وأرضروم.

وكانت أفضل العملات الفضية تلك التي قام بضربها قليج أرسلان الثاني الذي تولى الحكم سنة (٥٥١هـ/١١٥٦م)، بينما أفضل العملات النحاسية تلك التي قام بضربها ركن الدين سليمان شاه الذي تولى الحكم سنة (٥٩٣هـ/١١٩٦م) بينما أول من ضرب العملة الذهبية هو علاء الدين كيخباد الثاني الذي حكم فيما بين سنة (٦٤٧-٦٥٥هـ/١٢٤٩-١٢٥٧م).

ومما تجدر الإشارة إليه أن المرحلة السلجوقية الأولى ببلاد الأناضول وحتى منتصف القرن الثاني عشر الميلادي لم يظهر بها أي نشاط فني يستحق الذكر، بسبب ما ساد تلك الحقبة من حروب وفتن وقلقل وكفاح من أجل الاستقرار.

ولم تتح الفرصة لإقامة منشآت معمارية ببلاد الأناضول إلا لعدد محدود من الأسر التركمانية الحاكمة كالدانشمنديين في سيواس وقيصرية ومطية (٤٨٥-٥٧٤هـ/١٠٩٢-١١٧٨م)، والأرتقيين في حصن كيفا وماردين وخاربوط وديار بكر (٤٩٢-٦٤١هـ/١٠٩٨-١٢٤٣م)، والسلطقيين في أرضروم (٤٨٥-٥٩٩هـ/١٠٩٢-١٢٠٢م)، والمنكوجكيين في أرزنجان وكماخ وقرأحصار شرق وديوريكي (٥١٢-٦٥٠هـ/١١١٨-١٢٥٢م).

وقد عرف السلاجقة إنشاء المساجد، فعرفوا منها نوعين وهما: المساجد الجامعة و "مساجد الفروض".

وكانت المساجد الجامعة تنقسم إلى نمطين، أحدهما مساجد جامعة عادية، والآخر مساجد جامعة ذات أسقف وأعمدة خشبية.

كما عرف السلاجقة إنشاء المدارس، وهذه المدارس كانت تنقسم إلى طرازين رئيسيين هما: طراز المدرسة ذات الصحن المكشوف والأولوين،

وطراز المدرسة ذات الصحن المغطى والأواوين كما عرف السلاجقة إنشاء الأضرحة وهي تنقسم أيضاً إلى طرازين : طراز الأضرحة المستقلة وطراز الأضرحة الملحقة.

وقد عرف السلاجقة بناء القصور، فشيدت للسلطين قصور يُضرب بها المثل في روعتها وجمالها، وكان لهم بها مجالس للطرب والغناء والشراب، فقد شيد السلاجقة العظام هذه القصور في كل من مرو ونيسابور وهراة والري وأصفهان، إلا أنه لم يبق منها أثر قائم إلا أنقاض قصر السلطان ألب أرسلان الذي عثر عليه في نيسابور وأنقاض قصور في ساوه وفي الري.

وكانت هذه القصور السلجوقية تشتمل على بهو كبير للمجلس وعلى قاعات للطعام والجلوس وأماكن للغلمان والخصيان والخدم، وكانت تشتمل على أماكن للخزانة والأسلحة وأماكن للخيل وأماكن للمطابخ، تكفي لإطعام المئات من الناس، فكان للسلطان ألب أرسلان بقصره مطبخ، يطبخ فيه أربع وعشرون ألف رأس من الغنم سنوياً يُديره شخص يُطلق عليه "رئيس المطبخ". وذلك راجع للنظام القبلي الذي كان يحياه السلاجقة في حياتهم الاجتماعية وكان بهذه القصور أيضاً مقاصير خاصة لملايس السلطان السلجوقي وحاجياته ومقاصير أخرى خاصة للأقمشة والحلي التي كان يهديها السلطان لضيوفه، كما حوت هذه القصور مصانع لحياكة الملابس الحريرية الخاصة بالسلطان وتسمى "بالطراز" "Tiraz".

كما ألحقت بالقصور مدارس للفروسية واصطبلات ومقاصير خاصة للوزراء بها حدائق صغيرة ونواقر.

كما تأنق السلاجقة في الطعام وتفننوا في ألوانه وأولعوا بتنوعه والإسراف في إعداده وفي تزيين الموائد بالورود والرياحين.

وكما سبق وأن ذكرنا أن السلاجقة كانوا في البداية يسكنون في الخيام لأنهم قبائل بدو رحّل، ثم اتخذوا البيوت والقصور سكناً لهم وأصبحت هذه البيوت هي الغالبة على سكنهم.

إلا أن ذلك لم يمنع من أنه كان للسلاجقة خيام إلى جانب منازلهم هذه ليستخدمونها في تحركاتهم.

وكانت منازل عامة السلاجقة تُشيد غالبًا من طابق واحد أو من طابقين وكانت مادة بنائها من الآجر والجص والكلسن والنورة (الجير) ولها سقوف من جنوع النخل أو أغصان الأشجار، وكان لكل دار حمام وبئر، وكانت بعض هذه الدور تُزخرف وتُقرش أرضيتها بالحصير، وتُملأ بأثاث يتمشى وطبيعة معيشتهم الاجتماعية.

وكانت القصور السلجوقية بالأناضول تُشيد من الدبش والآجر ولذلك سرعان ما اندثرت، وكانت تُزين بالزخارف الجصية والبلاطات الخزفية، ولم يشذ عن ذلك سوى استراحتين شيدتا بالحجر المنحوت، وهما استراحة حيدر بك في أرغنجق قرب قيصرية واستراحة خضر إلياس في المنطقة ذاتها. وأول استراحة سلجوقية ما زالت بقاياها قائمة هي تلك الاستراحة التي قام بتشييدها السلطان قليج أرسلان الثاني بقونية، (١١٥٦-١١٩٢م)، حيث لم يبق منها سوى الحائط الشرقي فقط. (لوحة ١).

وشيد علاء الدين كيخباد الأول قصر صيفي بالأنائي "Alanya" إلا أنه غير معروف تحديد موضعه، كما أنه شيد قصرين ملكيين، تم اكتشافهما بالحفائر حديثًا، وهما الكيقبادية وقوباد آباد بين عامي (٦١٧-٦٣٣هـ/١٢٢٠-١٢٣٥م). وقصر علاء الدين المسمى بالكيقبادية قرب قيصرية، يشتمل على ثلاثة مباني مفصولة أنشئت على امتداد الشاطئ الشمالي لبحيرة صغيرة.

المبنى الأول منه يتكون من ثلاثة أقسام تعلوه أقبية إسطوانية متوازية تقوم فوق ربوة صغيرة تمتد داخل البحيرة، وفي مقدم المبنى رصيف من سبعة أقواس (عقود) من الحجر، والرصيف كان بمثابة مرسى للسفن.

أما المبنى الثاني: فهو مبنى صغير عبارة عن مساحة مربعة يبلغ طول ضلعها ٦ م ترتكز على أربع دعائم بالأركان يستند عليها أربعة عقود ومن المحتمل أن هذا المبنى كان يستخدم كمسجد. وهذا المبنى يعتبر الأصل لفكرة كوشك الصلاة الذي وجد في صحون الخانات السلطانية.

أما المبنى الثالث: فهو عبارة عن صالة مستطيلة، يتقدمها حجرة صغيرة عبارة عن مطبخ في أحد أركانها الأمامية. والكيقبادية هذه شيدت فيما بين (٦٢١-٦٢٣هـ/١٢٢٤-١٢٢٦م).

أما القصر الثاني الخاص بالسلطان علاء الدين كيقيباد وهو قصر قوباد أباد، وهو يقع على الضفة الغربية لبحيرة "بيشهر". وقد قام زكي أورال بالكشف على نقش كتابي عليه تاريخ (١٢٣٥م)، فوق مسجد بناه بدر الدين صوطاش حاكم قوباد أباد، وقد قام أورال نفسه بالكشف عن القصر ذاته ووضع تخطيطاً كروكياً له. وتبلغ مساحة هذا القصر ٣٥ × ٥٠ مترًا، وتخطيطه عبارة عن صحن مكشوف يحيط بضلعيه الجنوبي والشرقي حجرات، وبداخل القصر بهو كبير وإيوان مرتفع للعرش، ثم غرف الضيوف وقسم الحريم، (شكل ١) وهناك استراحة سلجوقية مخربة تُعرف باسم "خضر إلياس"، وهي تقع فوق تل في أركيلت (Erkilet) قرب قيصرية، وهي مشيدة من الحجر المنحوت الداكن اللون.

وأول من تناول وصفها مورتمان "Mordtmann" سنة (١٨٥٠م) وهي تشبه الخانات السلجوقية في أسوارها المتينة وأبراجها القوية وبوابة مدخلها الرخامية ويوجد على يمين ممرها أو دهليزها الممتد مُصلًى له محراب مزخرف، ويوجد بها مطبخ يطل على بهو ضيق يغطيه قبة، حيث يوجد سلم يؤدي إلى السطح، ويوجد إلى اليسار غرفتان تتبعهما راحة للاستقبال. (شكل ٢). كما توجد استراحة سلجوقية أخرى تعرف باسم كوشك حيدر بك وهي استراحة فسيحة (١٧ × ٢٢ مترًا) (شكل ٣) وهي تشبه الحصن في شكلها العام وهي مبنية من الحجر المنحوت وبها بصاصات أو مزاغل للمراقبة، ويتم الدخول لهذه الاستراحة من خلال باب بسيط فمن بوابة مدخل بارز عن سمت الواجهة الشمالية ويوجد بها راحة استقبال بها سلم ومنها يؤدي إلى بهو طويل يغطيه قبة، يوجد على جانبيه غرف، ويلاحظ أن الجزء العلوي من الباب الخارجي وواجهة عقده المدبب وكذا عقود الغرف التي بالبهو، جميعها مبنية بالحجر تشبه أبنية قره طاي خان المجاورة للاستراحة، والمبنى لا يشتمل على نصوص كتابية، إلا أنه من المحتمل أن يكون بناء هذه الاستراحة قد تم بعد بناء استراحة أركيلت سنة (١٢٥٢م).

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه القصور والاستراحات السلجوقية السالفة الذكر، كان بها الكثير من العناصر المعمارية الفارسية كاليوان والقاعة الكبيرة



التي كانت تستخدم للاستقبال أو كقاعة العرش، وكوجود مجموعة من الحجرات أو الغرف الجانبية.

وقد عرف السلاجقة إنشاء "البيمارستانات" وقد تأثر السلاجقة ببلاد فارس في تشييد مثل هذه النوعية من المنشآت؛ حيث عرفت بلاد فارس إنشاء المستشفيات ومدارس الطب منذ القرن العاشر الميلادي. وأول من شيد بيمارستاناً من السلاجقة هو السلطان غياث الدين كيخسرو الأول؛ حيث شيد مدرسة طبية ومستشفى ملحقة بها في قيصرية، تحت رعاية أخته جوهر نسيبة (Jowher Nasiba) (٦٠٢هـ/١٢٠٥م)، وقد شيدتا بجوار بعضهما ويصل بينهما دهليز (شكل ١٥٢) وسميت "بمدرسة الشفاء" وكان التدريس يتم نظرياً في المدرسة أولاً، ثم يطبق عملياً في المستشفى ثانياً.

ثم انتشر بعد ذلك إنشاء العديد من هذه المنشآت الخيرية وهي "البيمارستانات" وأشهرها "مدرسة دار الشفاء" أو "دار الشفاء" في سيواس والتي أنشأها السلطان عز الدين كيكاولس الأول (٦١٤هـ/١٢١٨-١٧م)، (ش ٤)، وكان بجوار هذه المستشفى مدرسة صغيرة لتدريس الطب وهي الآن أطلال وخرائب وكان الوصول إليها عن طريق الإيوان الذي يقع إلى يسار الداخل للمستشفى.

وكان من بين هيئة التدريس بهذه البيمارستانات أخصائيون في أمراض الأوجاع الداخلية والجراحة والكحالة (أمراض العيون) والأمراض الجلدية والاضطرابات العقلية، كما كان معروفاً لدى الأطباء في القرن الثالث عشر الميلادي العلاج بالموسيقى للاضطرابات العقلية والإيحاء بالنوم، هذا إلى جانب بعض الدروس التي كانت تُشرح للمرضى أنفسهم.

وكانت تشتمل هذه المنشآت بداخلها على مكاتب، بها الكثير من كتب الطب التي تخدم العملية التدريسية للطلبة الدارسين وكانت في متناول الطلبة وكذلك المدرسين.

وقد استمرت البيمارستانات السلجوقية تؤدي وظيفتها في خدمة الناس حتى القرن التاسع عشر أثناء الحكم العثماني.

وما تجدر الإشارة إليه أن هذه البيمارستانات (المستشفيات) كانت ذات تخطيط متعارف عليه وهو الصحن المكشوف المتسع يحيط به أربعة إيوانات متعامدة أو متقابلة يتقدمها بائكات تطل على الصحن بعقود وخلف هذه البائكات توجد غرف النوم الخاصة بالمرضى وكذلك حجرات بها مدافئ نظراً لشدة البرودة هناك. (راجع شكل ٤، ١٥٢).

وقد اهتم السلاجقة بمياه الشرب، فاستفادوا من ينابيع المياه المعدنية الموجودة في منطقة الأناضول؛ حيث استفاد السلطان قليج أرسلان من مياه حوزة (Havaz)؛ حيث أنشأ بها حمامين عام (١١٦١م).

كما أنشئت حمامات أخرى في مناطق عديدة ومن بينها تلك التي أنشئت في مدينة قير شهر وإلجين (Ilgın) ويونكال (Yoncal) وحמידية، بينما احتفظ ببعض الينابيع الأخرى لسقي الدواب كالخيل والماشية، ونُكر أنه كان يوجد بالأناضول أكثر من مائتي ينبوع مائي أو يزيد، واستخدم أغلبها بالحمامات وكنوافير مياه للشرب.

وقد انعكس التقدم التجاري المزدهر لسلاجقة الأناضول على المنشآت التجارية التي شيدت في المدن، فنظمت الأسواق؛ حيث وجدت في جميع المدن الرئيسية، وتم تقسيم الأسواق إلى أنواع متعددة، فاختص كل سوق بنوع من البضاعة، كما تم إنشاء مثل هذه الأسواق في المدن الثانوية كأرزنجان ذات الأسواق الواسعة الرائعة.

كما انعكس هذا الازدهار التجاري للسلاجقة على الخانات أيضاً. فشيدت الخانات السلجوقية على الطرق الرئيسية للقوافل في وسط آسيا والأناضول وعرفت بوسط آسيا باسم "الرباط" بينما عرفت باسم "كرفان سراي" أو "سلطان خان" أو "محطات الرحال" على طرق القوافل الرئيسية في ربوع الأناضول، بينما عُرِفَت "بالخانات" بداخل المدن الأناضولية نفسها.

ومن أشهر خانات السلاجقة العظام هو "رباط شرف" على الطريق الرئيسي لخراسان بين نيسابور ومرو (٥٠٨هـ/١١١٤-١١١٥) في عهد أبي شجاع محمد بن ملكشاه (شكل ٥).

أما بالنسبة لخانات سلاجقة الأناضول فهي كثيرة وعديدة ولا نستطيع ذكرها هنا بشيء من التفصيل، إلا أننا نستطيع حصرها؛ حيث بلغ عددها إلى ما يقرب من المائة خان من مئات أخرى كان قد شيدها السلاجقة، لا يزال باقياً منها الآن ثمان خانات سلطانية، واحد منها فقط لا يوجد به نص تأسيسي، و"آلاي خان" الذي شيده السلطان قليج أرسلان الثاني (١١٥٦-١١٩٢م) و"أودير خان" (Evdır)، وشيده السلطان عز الدين كيكافوس الأول (١٢١٠-١٢١٩م) على طريق أنطالية-أسبارطة، و"خان السلطان" على طريق قيصريّة - سيواس (شكل ٦) و"خان الأرا" (Alara) على طريق أنطالية-قونية (شكل ٧)، وشيدهما السلطان علاء الدين كيقباد الأول (١٢١٩-١٢٣٦م)، وخانات أنجير (Incir) وقيرقكوز (Kirkgoz) على طريق أنطالية-أسبارطة وأغريدير (Egridir)، وبنّاها السلطان غياث الدين كيخسرو الثاني (١٢٣٦-١٢٤٦م)، وإلى جانب هذه الخانات الثمانية، وجدت تسع وخمسون أخرى، معظمها قد أصابه الدمار، ثم تم الكشف عن خمس وثلاثين غيرها خلال عمليات التنقيب الأخيرة.

وقد أنشئت هذه الخانات أو محاط الرحال على طول الطرق التجارية المهمة، لتجلب الأمن والراحة للقوافل العابرة، وكمكان أمين لإقامة المسافرين وحيواناتهم للاستراحة بها ليلاً والاستجمام من تعب السفر بالنهار.

وقام السلاجقة بوضع هذه الخانات أو محاط الرحال بين مسافات منتظمة معروفة فكانت المسافة بين كل خان وآخر تبلغ تسع ساعات بوسيلة الجمال أو ما يُعادل ثمانية عشر ميلاً أو حوالي ٣٠ كم، وهي تلك المسافة التي كان يقطعها الجمل في النهار الواحد، فكانت القوافل التجارية تتحرك لسفرها في الصباح الباكر حتى تصل إلى الخان أو محطة الرحال التالية بالمساء.

وكما هو معلوم أن الدواعي الأمنية في ذلك الوقت غير متوفرة، ولعل ذلك راجع إلى عدم وجود حكومات مركزية مسيطرة على هذه الطرق الرئيسية، وصعوبة الاتصال بين المدن بعضها ببعض، كما كانت هذه المدن نفسها محفوفة بالمخاطر أيضاً ومن ثم كان بالتالي أن تتعرض هذه الخانات التي تشيد على طول الطرق الرئيسية بين المدن بعضها ببعض لهجمات اللصوص وقطاع الطرق، ومن ثم كانت العوامل جميعها تتطلب من المعمار لهذه الخانات أن يوفر

الدواعي الأمنية لهذه الخانات في تخطيطاتها وعمارته بأن يجعلوها أكثر قدرة على حماية من فيها من المسافرين القادمين من أماكن عديدة، فجعلت جدرانها سميكة لا تسقط وعالية يصعب على المرء تسلقها وزودوها بأبراج ومزاغل للحماية ولحراستها والدفاع عنها، فكان أول ما يُطالع القوافل عند اقترابها من هذه الخانات الأبراج وجدرانها الحجرية الكبيرة.

والخان بوجه عام عبارة عن مبنى ضخم يتكون من طابقين في الغالب، وكانت الخانات السلجوقية لا تُشيد إلا بالحجر في حين أن المنشآت الدينية تُشيد بالطوب أحياناً وبالحجر أحياناً أخرى أو بهما معاً.

أما بالنسبة لتخطيط هذه الخانات السلجوقية، فقد عرف منها ثلاثة طرز رئيسية وهي: طراز الخان ذو الصحن المكشوف والبائكات التي تتقدم الحجرات والخلوي وخلفها تأتي الصالة ذات الأعمدة.

وطراز الخان ذو الصحن المكشوف والبائكات التي تتقدم الحجرات والخلوي فقط دون الصالة ذات الأعمدة. وطراز الخان والصالة ذات الأعمدة بمفردها دون الصحن المكشوف والبائكات والحجرات والخلوي (راجع أشكال ٦،٧،٨).

ومما تجدر الإشارة إليه أن الخانات التي تخلو من وجود الصحن المكشوف يرجع ذلك إلى الظروف المناخية، فهو طراز خاص بالمناطق الباردة، ذو تخطيط فريد يتكون من صالة تتكون من عدة بائكات محمولة على أعمدة أو دعائم، بداخلها مساطب خاصة للنوم.

أما بالنسبة للخانات ذات الصحن المكشوف فهو طراز خاص بالمناطق الدفيئة، كما أن وجود الصحن المكشوف وخاصة بالخانات راجع بالإضافة إلى الأسباب المناخية إلى أسباب صحية بسبب وجود الدواب به، وإلى أسباب وظيفية حيث كان يقوم المسافرون بالطهي والتدفئة في وسط هذه الصحن المكشوفة.

وكان يوجد للخان بوجه عام مدخل وحيد يُوضع في منتصف أحد الجدران، وفكرة وجود مدخل وحيد بالخان، يرى البعض أنه مأخوذ عن مدخل الخيمة البدوية الوحيد، وفي الحقيقة أن وجود مثل هذا المدخل الوحيد بالخان،

كنوع من الدواعي الأمنية لهذه الخانات، ليسهل التحكم في الدخول والخروج إذا حدث أي هجوم أو اقتحام لهذه الخانات، هذا بالنسبة للخانات التي كانت تُشيد على الطرق الرئيسية بين المدن، أما بالنسبة للخانات التي تقع بداخل المدن فكان لها مدخلان يؤخذ فيهما الضريبة عند الدخول والخروج، بينما لا تؤخذ ضرائب بالخانات السلطانية التي كانت تُشيد على الطرق الرئيسية خارج المدن نفسها.

ومع أننا قد قسمنا هذه الخانات إلى ثلاثة طُرز رئيسية إلا أن هناك فوارق ظاهرة بين خان وآخر ترجع لاختلاف مساحات الخانات من جهة، ولاختلاف تخطيطاتها من جهة أخرى، حيث نجد بعض الخانات تشتمل على حجرات لإقامة المسافرين يتقدمها بانيات تطل على الصحن المكشوف وتشتمل على مصلى (مسجد) بوسط الصحن المكشوف وهو مرتفع عن أرضية الصحن لخصوصيته وعزله عن ضوضاء التجار ودوابهم وروائحها الكريهة، والتي قد تُلهي وتشغل المصلي عن صلاته، وجعله بوسط الصحن، حتى يكون أول شيء يراه النزلاء حتى يتسنى لهم صلاة ركعتين بعد الوصول إلى الخان بسلام، كما حث على ذلك الرسول الكريم "صلى الله عليه وسلم" في أحاديثه الشريفة.

وفي بعض الخانات الأخرى وخاصة الأقل فخامة وحجماً يُوضع المسجد إما على يمين المدخل الرئيسي للخان أو فوقه.

كما كانت تشتمل بعضها على صالة أو إسطبل خاص بالدواب، وخصص لكل نوع من هذه الدواب مكاناً خاصاً به، كما كان يوجد ببعض صحن هذه الخانات بئر، كما كان يحيط بالصحن غرف كمخازن بالدور الأرضي بينما استخدم الطابق الثاني كغرف للسكنى والمبيت.

والجدير بالذكر أن المسافرين عندما يدخل من المدخل الرئيسي للخان يرى المصلى (المسجد) وفسقية الوضوء، فيتوضأ ويصلي ركعتين شكراً لله على سلامة الوصول، ثم تنزل البضائع والأحمال وتخزن في غرف حصينة أعنت لها، ثم تقاد الدواب المتعبة من رحلة السفر إلى اسطبلات بها معالف مشيدة من الحجر، بينما يبيت الرجال إما في غرف خصصت لهم أو في الردهات.

وكان الخان السلجوقي كمركز تجاري وخيري وثقافي يُشيد على أهم الطرق الرئيسية ببلاد الأناضول.

فكان الخان مزود بكافة ملازم المسافرين واحتياجاتهم من مسجد خاص بالصلاة وحمام للاستحمام والنظافة ومقهى ومطبخ، ومدافئ توضع بغرف النوم، محفورة بالجدران، وخزانات (دواليب) لхран الملابس وأسرّة بالإضافة إلى محل خاص لإصلاح ما يراد إصلاحه لإدامة القافلة، كما كان يوجد بالخان مكتبة وأطباء بشريون وبيطريون لعلاج ما قد يطرأ للنزلاء المسافرين من أمراض وغيره وبدوابهم أيضاً التي كانت تعينهم في سفرهم.

وكانت في بعض هذه الخانات توجد فرق موسيقية تقوم بالعزف على آلاتهم بعد تناول وجبات الطعام وذلك بالخانات السلطانية الكبيرة مثل "خان السلطان" على طريق قونية-أقسري، وخان "قره طاي" على طريق قيصريّة-ملاطية، وفي حالة عدم وجود مثل هذه الغرف الموسيقية، يقوم المسافرون بالتحدث عن العجائب والمخاطر التي شاهدونها أو التي تعرضوا لها أو حتى التي سمعوا عنها في رحلاتهم.

أما بالخانات التي بداخل المدن فيجتمع الناس للاستماع إلى حديث التجار العلماء أو إلى حديث الحجاج العلماء ذوي المعرفة الواسعة والبلاغة الحكيمة. كما عرف السلاجقة جميع أنواع العمائر الحربية من قلاع وأسوار وبوابات، فكان من الطبيعي أن يهتم السلاجقة ببناء مثل هذه المنشآت، لأنهم أهل حرب وجهاد، فكانت الحروب دائمة بينهم وبين الروم والصليبيين، مما كان له أثره على إنشاء مثل هذه التحصينات.

فكانت للسلاجقة قلاع يخزنون فيها الأسلحة ويُقيم فيها الغلمان والجواري فكان للسلطان ملكشاه قلعة بناها بالقرب من أصفهان تسمى قلعة "دركوه" سماها ملكشاه "بقلعة السلطان" بعيداً عن القصر الملكي ويقوم بحراستها "الديالمة". كما جدد السلاجقة أسوار مدينة بغداد القديمة، كما أقام السلطان الأتابكي "نور الدين زنكي" قلعة دمشق وسورها، كما أقام قلعة حلب.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه لم تصلنا أية آثار باقية من قلاع أو تحصينات مدن من العصر السلجوقي من بلاد فارس والعراق، بينما بقيت آثار لقلاع وحصينات بمنطقة بلاد الشام، إلا أنها قد حدثت عليها كثير من التعديلات والتجديدات على مر العصور مما غيرت معها كثير من معالمها الأصلية.

أما بالنسبة للعمائر الحربية بمدن الأناضول في العصر السلجوقي فكانت أغلب هذه المدن، التي خضعت للدولة السلجوقية كانت بها تحصينات متينة من قلاع وأسوار وبوابات وغيرها، لذا لم يتجه السلاجقة لتشييد الكثير من هذه النوعيات من العمائر، بل انصب عملهم على إصلاحها وترميمها وتقويتها، وغالبًا ما كانوا يضيفون إليها مساندًا أو أبراجًا لتقوية النقاط الضعيفة فيها. وتتحصر معرفتنا عن التحصينات السلجوقية فيما تبقى من آثار "دار الأسلحة البحرية" والتحصينات في "علائي" وبقايا الأسوار البحرية لمدينة "سينوب".

ومما يذكر أن "كيقباد الأول" عيّن معماريًا سوريًا للإشراف على عمليات التجديد والإضافة والتوسعة للمنشآت الحربية في "علائي" و"سينوب"، حيث قام بتطوير الميناء وتوسيع التحصينات الموجودة بهاتين المدينتين السالفتي الذكر، بالإضافة إلى أنه أقيم برج في زاوية الحصن عُرف باسم "قيزيل قوله" أو "البرج الأحمر"، حيث أنشئ للحفاظ على حوض السفن الكبير ويكون مركزًا للأسوار الجديدة.

وهذا البرج ذو تخطيط مئمن الشكل يتكون من خمسة طوابق، الطابق الأرضي ثم الطابق الأول، ثم الطابق الأوسط المخفي، ثم الطابق العلوي الذي يضم الحائط ذا الأبواب ثم السطح (شكل ٩).

وتم تقسيم الفراغ الموجود داخل الجدران الجديدة إلى ستة أقسام، ولعل من أهم هذه الأقسام هو "المسفن" أو ما يعرف باسم "الترسانة"، الذي أنشئ بالجهة الجنوبية من الميناء، وترك وسطها فارغًا لتمكن السفن الاختفاء فيها وكذلك لإمكان تشييد سفن بها دون أن يراها أحد.

ومن بقايا قلعة قونية التي تحمل نصوصًا كتابية ترجع إلى (٦١١هـ/١٢١٤م) برجان رئيسان يقعان فوق المدخلين الرئيسيين لهذه القلعة، يرجعان لعهد كيقباد الأول (٦١٨هـ/١٢٢١م) وهذه القلعة كان لها سور وأبراج تزيد على المائة برج، إلا أنها لم يبق لنا منها إلا أطلال.

\*\*\*

\* الأيوبيون (٥٦٧ - ٦٤٨هـ / ١١٧١ - ١٢٥٠م):

يُنسب الأيوبيون إلى السلطان صلاح الدين يوسف بن نجم الدين أيوب بن شاذي. (انظر جدول رقم ٣).

وتتفق مصادر تاريخ الدولة الأيوبية على أن أسرة صلاح الدين أسرة كردية الأصل؛ حيث إن شاذي أبو أيوب كردي الأصل وُلد في مدينة "دوين"، على مقربة من أنربيجان، وقد رحل أبوه نجم الدين بصحبة أخيه أسد الدين شيركوه من بلديتهما وقصد العراق وخدم الأمير مجاهد الدين بهروز الخادم الذي كان يشغل منصب شحنة (أي محافظاً) لمدينة بغداد من قبل السلاطين السلاجقة، وأُقطعت له مدينة تكريت، التي تقع بين بغداد والموصل.

ثم التحق أيوب وأخوه شيركوه بخدمة الأتابك نور الدين محمود الذي حكم في منتصف القرن السادس الهجري، حيث كانا يبعثان إلى مصر من قبل نور الدين محمود لقمع الثورات بمصر.

ثم عُيّن شيركوه وزيراً من قبل الخليفة الفاطمي العاضد آخر الخلفاء الفاطميين مكافأة له على خدماته. ولما توفي شيركوه وُلّي من بعده صلاح الدين الوزارة (٥٦٤هـ) ولُقّب "بالمُلك الناصر"، وتولى مقاليد الأمور في مصر، ثم عزل الخليفة العاضد (٥٦٧هـ / ١١٧١م)، وخطب للخليفة العباسي المستضيء بالله، إلا أنه قد وقع نزاع بين صلاح الدين وسيد الأتابك نور الدين، وكانت الحرب تقع بينهما لولا وفاة نور الدين محمود (٥٦٩هـ / ١١٧٤م).

وقد تولى صلاح الدين الأيوبي إدارة مصر الفعلية في عام (٥٦٤هـ)، ثم ما لبث أن استقل بمصر (٥٦٩هـ)، وفي عهده قُضي على المذهب الشيعي الفاطمي ليحل محله المذهب السني مذهب الدولة العباسية.

\*\*\*

\* المماليك (٦٤٨ - ٩٢٣هـ / ١٢٥٠ - ١٥١٧م):

يرجع أصل هؤلاء المماليك أو السلاطين المماليك في مصر إلى هؤلاء العبيد الأرقاء الأتراك أو الجراكسة، الذين استكثر منهم السلطان الصالح نجم الدين أيوب من الترك والمغول، وكان لهم أكبر الأثر في تغيير مجرى الأمور والأحداث في مصر.



وقد قام الصالح نجم الدين أيوب بتنشئتهم تنشئة عسكرية، إلا أنهم كانوا كثيري العبث والشر، فكانوا ينهبون الأسواق والبضائع من التجار، حتى وصل أمرهم إلى السلطان الصالح نجم الدين أيوب، فشد لهم سيدهم قلعة خاصة بهم بجزيرة الروضة ليقيموا بها ولا يبرحوها وسماهم "بالبحرية" واتخذ منهم أمراء دولته وخاصته وحرأسه.

وعلى يد هؤلاء المماليك البحرية انتقل الملك من بني أيوب إلى أمراء المماليك فملكوا مصر وأصبح منهم سلاطينها وكونوا فيها طبقة حاكمة جديدة تدعى "بالمماليك البحرية" التي حكمت فيما بين عام (٦٤٨-٧٩٢هـ/ ١٢٥٠-١٣٩٠م).

أما بالنسبة للمماليك الآخرين، فإنهم جلبوا إلى البلاد بعد ذلك وسُموا بالبرجية، نسبة إلى الأبراج التي كانوا يقيمون بها في القلعة أو في أرجاء المدينة ومعظمهم يُنتسب إلى الجنس الجركسي، ولذا كانوا يسمون أيضاً "بالمماليك الجراكسة" الذين حكموا فيما بين عام (٧٨٤-٩٢٣هـ/ ١٣٨٢-١٥١٧م).

هذا تعريف بسيط وموجز عن الأيوبيين والمماليك في مصر، أما عن الحضارة المصرية خلال هذين العصرين فيمكننا القول إنه على الرغم من الحكم الأيوبي لمصر لم يدم طويلاً- فقد بلغ قرابة الثمانين عاماً- إلا أن عمارة القاهرة قد شهدت فيها تطوراً هائلاً سواء في المنشآت الحربية أو المدنية أو الدينية، فمن المنشآت الحربية القلعة وأسوار صلاح الدين، ومن المنشآت المدنية "بئر يوسف" داخل القلعة، ومجرى المياه الذي أقامه صلاح الدين لتغذية القلعة بالمياه من نهر النيل.

كما ظهرت في هذا العصر المدارس والخانقاوات لأول مرة في مصر خلال العصر الأيوبي، وتطورت المئذنة والقبّة خلال العصر الأيوبي.

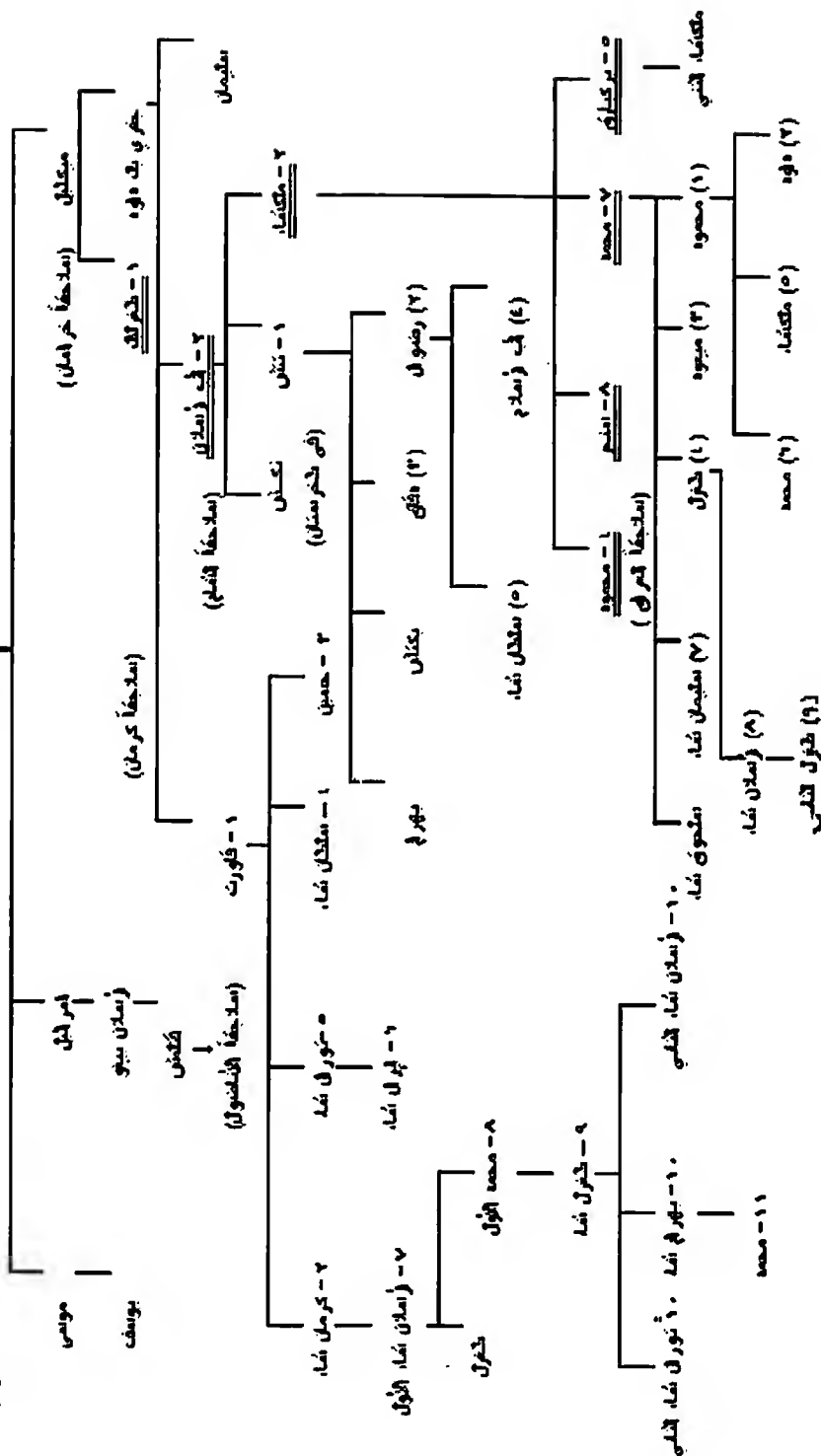
أما بالنسبة للعمارة الإسلامية في مصر خلال العصر المملوكي، فعدت القاهرة في هذا العصر كعروس مزينة بأجمل وأروع المباني والعمائر وغدت دُرة الشرق وملقى متاجره وعلومه وفنونه، وازدهرت الصناعات والحرف والفنون البنائية والتطبيقية، فكثرت حركة البناء وال عمران، وأنشأ السلاطين

والأمراء الأبنية العظيمة من مساجد ومدارس وأضرحة وخانقاوات وأسبلة  
وكتاتيب وقصور ودور وبیمارستانات وحمامات وخانات ووكالات.

\*\*\*

المجلد الثاني  
الجزء الأول  
العدد الأول

المجلد الثاني  
الجزء الأول  
العدد الأول



منطقة الخليج

عليين بن أسلم بن يحيى بن يحيى

١ - سليمان الأول

جول (٩)

خبراً قضاة كساجنة أوكاشو

٢ - كنج (أسلم الأول)

٣ - ملكشاه

٤ - مسعود الأول

٥ - كنج (أسلم الثاني)

٦ - ملكشاه (الكرية ٥٩٠)

منطقة خروج

٧ - مسلمان شاه  
(بدا خفته تم نوكان)  
(توتية)

٨ - كنج (أسلم الثالث)

كساوس الأول

٩ - كنجاه الأول

١٠ - كنجاه الثاني

كسارسلون

١١ - مسعود

١٢ - كنجاه الثاني

١٣ - كنجاه الثاني

١٤ - كنجاه الثاني

١٥ - كنجاه الثاني

١٦ - كنجاه الثاني

١٧ - كنجاه الثاني

١٨ - كنجاه الثاني

١٩ - كنجاه الثاني

٢٠ - كنجاه الثاني

٢١ - كنجاه الثاني

٢٢ - كنجاه الثاني

٢٣ - كنجاه الثاني

٢٤ - كنجاه الثاني

٢٥ - كنجاه الثاني

٢٦ - كنجاه الثاني

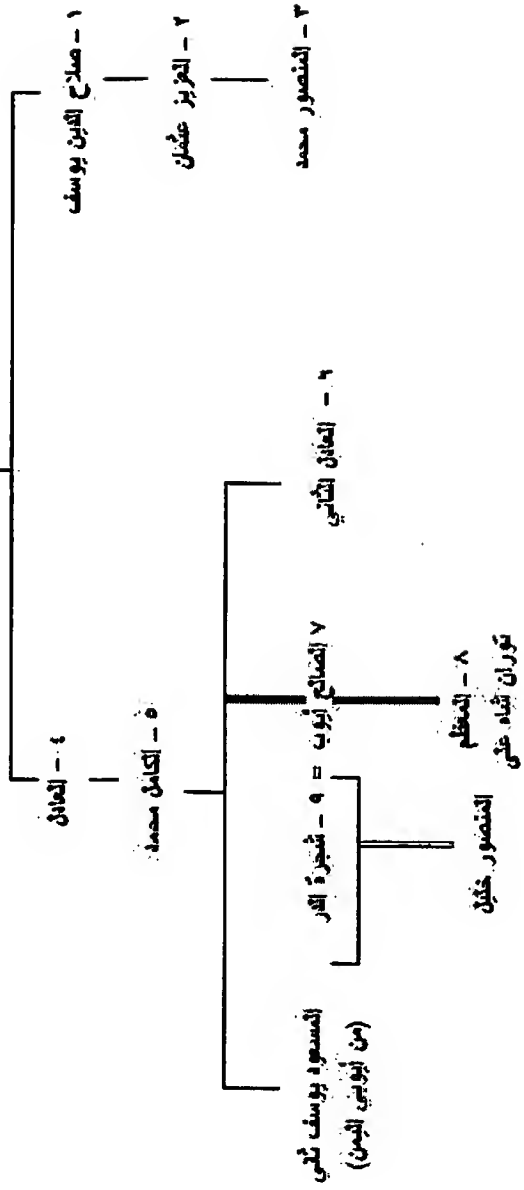
٢٧ - كنجاه الثاني

٢٨ - كنجاه الثاني

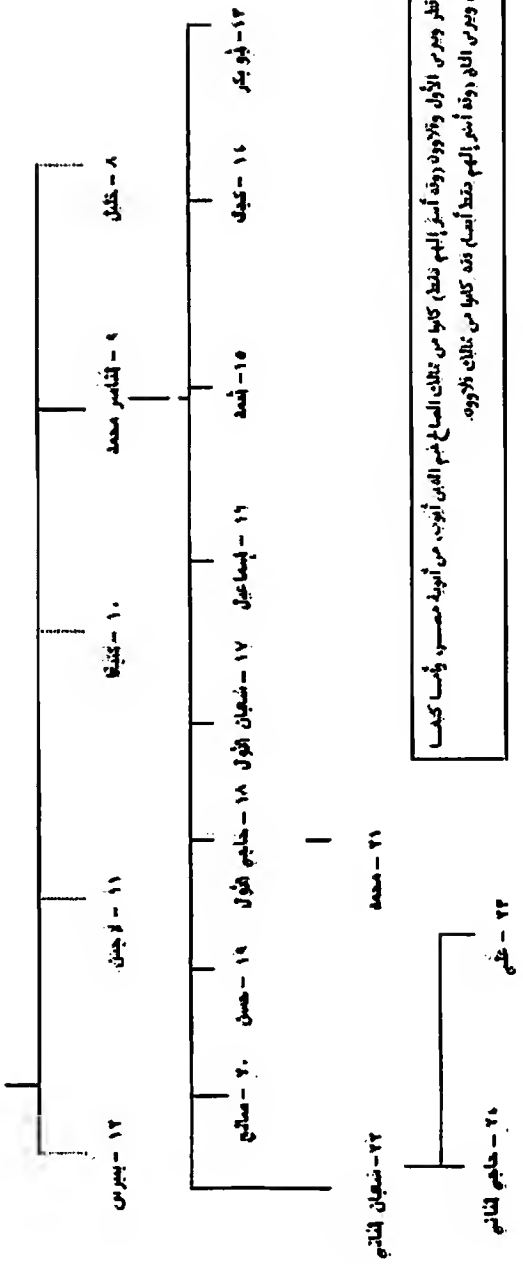
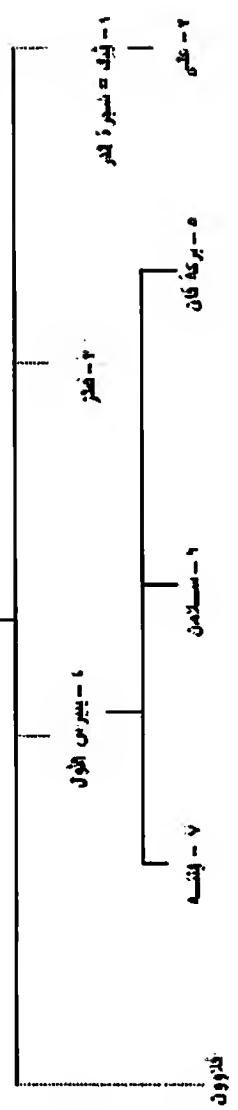
٢٩ - كنجاه الثاني

تسادی بن مروان  
ایوبیہ مصر

王三



ممالك الشرق  
 الصالح نجم الدين أيوب  
 جدول (١)  
 شجرة عائلة السلاطنة في مصر



أبناء وتفرع من الأول والأولاد (دولة أسير إليهم دخلت) كانوا من ممالك الصالح نجم الدين أيوب، من أبنائه: مصر، وكما جدها ولاحقه وتفرع من الثاني دولة أسير إليهم دخلت (أسم) وقد كانوا من ممالك الأيوبيين.



خريطة (١)

توضح امتداد الدولة المملوكية من الصين وحتى شواطئ بحر الخزر.  
 عن: محمد عبد الباسط عبد الهادي: الشرق الإسلامي من ظهور السلاجقة  
 حتى زوال الخلافة العباسية ببغداد، طبعة رابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة  
 الطبعة الأولى ١٤١٤هـ، شكل ص ٢٢٢.



خريطة (٢)

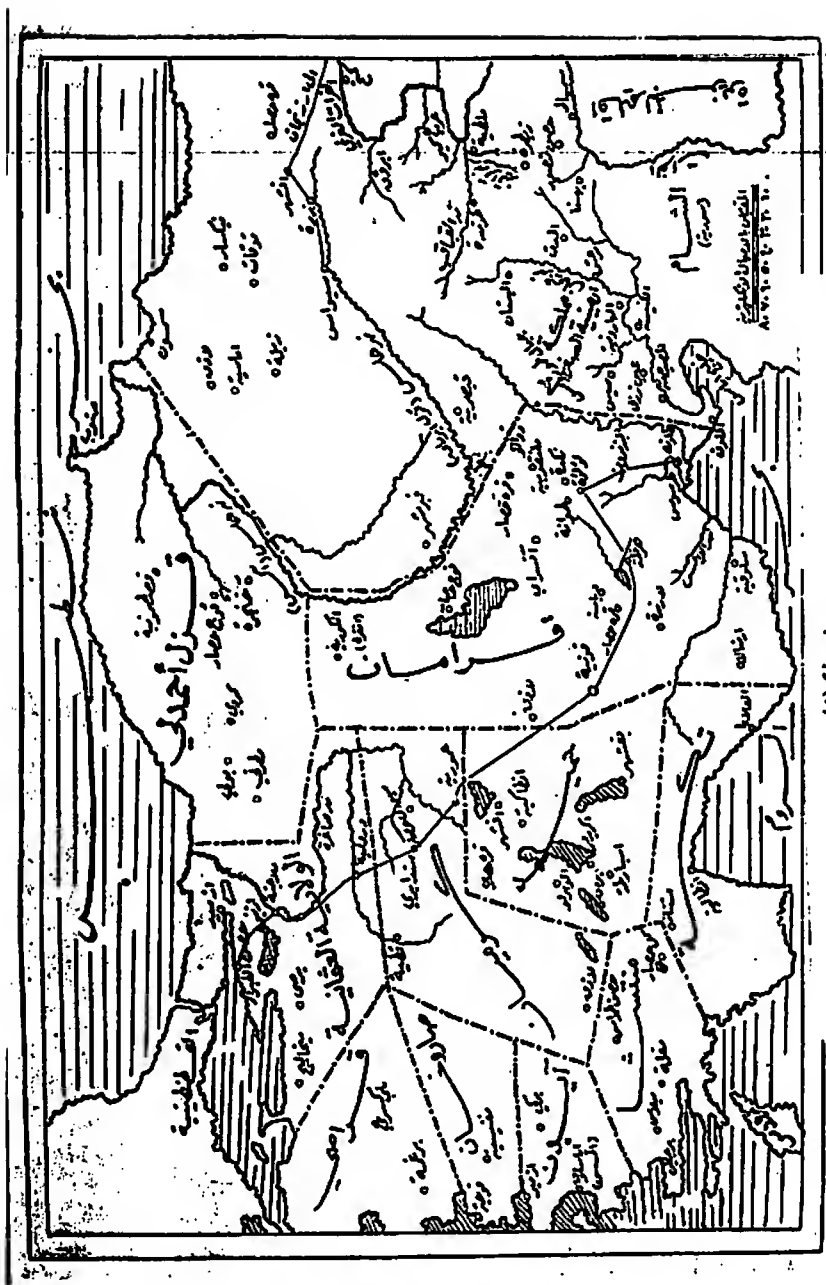
توضح مناطق استوطان أصل السلاجقة فيما بين وراء النهر.  
عن: محمد عبد الباسط عبد الهادي: الشرق الإسلامي، شكل ص ٢٢٣.





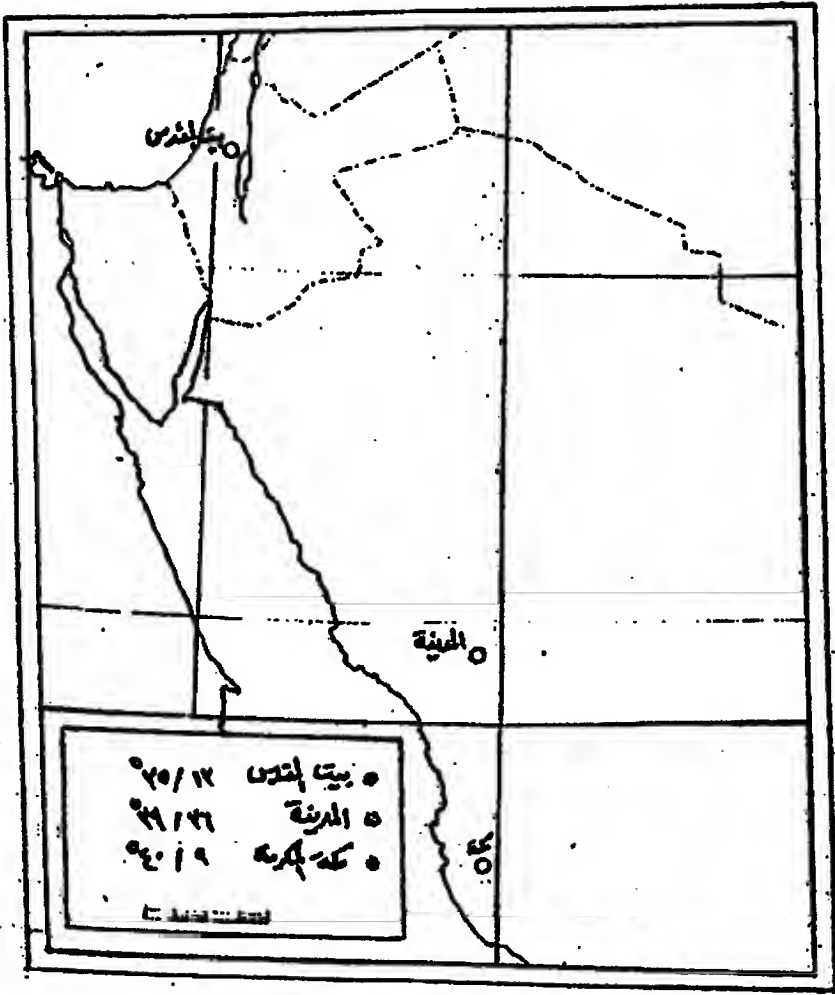
خريطة (٣)

توضح مناطق استيطان السلاجقة من حدود الصين وحتى شواطئ بحر قزوين.  
عن: محمد عبد الباقى، المرجع السابق، شكل ص ٢٢٨.



خريطة (٤)

توضح امتداد الإمبراطورية السلجوقية من بلاد ما وراء النهر، حتى بلاد الأناضول.  
 عن: كى لستونج: بلدان الخلافة الشرقية، خارطة (٤).



خريطة (٥)

توضح موقع مكة المكرمة والمدينة المنورة وبيت المقدس  
ويلاحظ أن المواقع المذكورة ليست على خط طول واحد.  
عن: محمد مزاع للشهري: عمارة المسجد النبوي في العصر المملوكي، شكل (٢٤).



الباب الأول  
دراسة مقارنة  
لأساليب التخطيط للمساجد  
السلجوقية والمصرية  
حتى نهاية العصر المملوكي

مقدمة

- الفصل الأول : التخطيط العام.  
الفصل الثاني : الواجهات.  
الفصل الثالث : المآذن.  
الفصل الرابع : الأضرحة.  
الفصل الخامس : الأسبلة وأحواض سقى الدواب  
الفصل السادس : أساليب التغطية.



## مقدمة

بداية يمكن القول بأن هذا الباب قد وضعته تحت عنوان "دراسة مقارنة لأساليب التخطيط للمساجد السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي". وقد قسّمته إلى ستة فصول رئيسية، بدأتها بالفصل الأول، وهو بعنوان "التخطيط العام"، ويستهل هذا الفصل بتعريف المسجد، ثم تطرقت بالحديث عن أساليب التخطيط للمساجد السلجوقية والمصرية.

وقد تناولت الدراسة أكثر من ثلاثين مسجدًا سلجوقيًا وما يقرب من ثلاثين مسجدًا مصريًا خلال الفترة موضوع الدراسة. وقد استطاعت الدراسة من خلال هذه المساجد الأثرية الباقية أن تحصر أساليب التخطيط لهذه المساجد سواء المتفقة معًا أو المختلفة، وقسمتها إلى عدة طُرُز هي : طراز المسجد ذو الأواوين والأروقة والصحن المكشوف، وطراز المسجد ذو الأروقة والصحن المكشوف وطراز المسجد المسقوف وسقفه محمول على بائكات.

وهذا الطراز الأخير قد قسمته إلى نمطين وهما : نمط المسجد ذو البائكات العمودية أو الموازية لجدار القبلة، ونمط المسجد ذو البائكات المتقاطعة.

ثم طراز المسجد ذو الإيوانات والصحن المكشوف أو الدرقاعة. وقد قسمت هذا الطراز أيضًا إلى أربعة أنماط هي: نمط المسجد ذو الدرقاعة المغطاة وإيوان رئيسي واحد (إيوان القبلة)، ونمط المسجد ذو الصحن المكشوف وإيوانان رئيسان هما إيوان القبلة والإيوان الذي يقابله، ونمط المسجد ذو الصحن المكشوف وأربعة إيوانات، وأخيرًا نمط المسجد ذو الدرقاعة المغطاة وإيوانان رئيسان وسدلتان جانبيتان.

وأخيرًا طراز المسجد القبة (مسجد الفروض) وقد قسمته إلى نمطين رئيسين وهما: نمط المساجد المستقلة ذي القبة الواحدة.

وقد قسمت هذا النمط إلى ثلاثة نماذج وهي: نموذج المسجد القبة الذي يتقدمه مساحة مسقوفة ومقفولة، ونموذج المسجد القبة الذي يتقدمه سقيفة، ونموذج المسجد القبة فقط.

أما النمط الثاني فهو نمط المساجد الملحقة ذي القبة الواحدة، وقد قسمته إلى نموذجين هما: نموذج المسجد ذو القبة الذي يتقدمه سقيفة ونموذج المسجد ذو القبة فقط.

وقد تمت دراسة جميع هذه المساجد الباقية السالفة في الفصول الخمسة التالية، من خلال الواجهات وذلك في فصل مستقل؛ فأبرزت الدراسة التصميم المعماري لواجهات المساجد السلجوقية والمصرية مبينة أوجه الاختلاف وأوجه التشابه بينهما، ثم تطرقت الدراسة بالحديث عن المداخل كعنصر هام وأساسي بالواجهات، وذلك من خلال دراسة عددها ومواضعها والتكوين المعماري لها والسلام التي تتقدمها وكذا تخطيطاتها.

ثم انتقلت الدراسة إلى المآذن وذلك من خلال الفصل الثالث؛ حيث استهلكت الدراسة بالحديث عن نشأة المآذن، ثم تناولت مواضع المآذن ثم التكوين المعماري للمآذن.

ثم تطرقت الدراسة إلى الأضرحة؛ حيث تناولت مواضع الأضرحة، ثم تخطيط الأضرحة وذلك من خلال الفصل الرابع.

ثم قامت الدراسة بالحديث عن الأسبلة وأحواض سقي الدواب؛ حيث تناولت هذه الدراسة مواضع هذه الأسبلة وأحواض سقي الدواب وتخطيطاتها وأشكالها ووحداتها المعمارية، وذلك من خلال الفصل الخامس.

وأخيراً ختمت الدراسة حديثها بأساليب التغطية لجميع هذه المساجد السلجوقية والمصرية الباقية، وذلك من خلال الفصل السادس والأخير لهذا الباب.

\*\*\*



## الفصل الأول

### التخطيط العام

\* تعريف المسجد :

أولاً: المسجد ذو الأروقة والأواوين والصحن المكشوف.

ثانياً: المسجد ذو الأروقة والصحن المكشوف.

ثالثاً : المسجد المسقوف وسقفه محمول على بائكات.

رابعاً : المسجد ذو الإيوانات والصحن المكشوف أو الدرقاعة.

خامساً : المسجد القبة (مسجد الفروض).



## ❖ تعريف المسجد:

قال ابن سيده: "المسجد الموضع الذي يُسجد فيه"، وقال الزَّجاج: "كل موضع يُتَعَبَد فيه فهو مسجد"، حيث قال رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم "جُعِلَتْ لِي الْأَرْضُ مَسْجِدًا وَطَهُورًا" وقوله عز وجل {وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنْ مَنَعَ مَسَاجِدَ اللَّهِ} (١).  
أما كلمة "جامع" فهي نعت للمسجد، وإنما نعت بذلك لأنه علامة الاجتماع (٢)، حيث كان المسلمون يجتمعون فيه لصلاة الجمعة.

وكان المسلمون في الصدر الأول، تارة يقتصرون على كلمة "مسجد" مفردة، وتارة يصفونها "بالمسجد الجامع" وتارة أخرى يضيفونها إلى الصفة فيقولون "مسجد الجامع"، وفيما بعد اقتصر الناس على الصيغة، فقالوا للمسجد الذي تُصلى فيه الجمعة وإن صغر "الجامع" (٣).

وأول مسجد أنشئ في الإسلام هو مسجد قُباء، الذي يقال له مسجد التقوى (٤). لقوله تعالى فيه {لَمَسْجِدٍ أُسِّسَ عَلَى التَّقْوَى مِنْ أَوَّلِ يَوْمٍ أَحَقُّ أَنْ تَقُومَ فِيهِ. فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَطَهَّرُوا \* وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ} (٥).

ولما افتتح عمر بن الخطاب البلدان كتب إلى واليه على البصرة وهو أبو موسى الأشعري يأمره بأن يتخذ مسجداً للجماعة، ويتخذ للقبائل مساجد فإذا كان

(١) ابن سيده (علي بن إسماعيل ت. ٤٥٨هـ): المحكم والمحيط الأعظم في اللغة، تحقيق محمد علي النجار، الجزء السابع، الطبعة الأولى، ١٩٧٣، (مادة سجد)، ص ١٨٧؛ ابن منظور: لسان العرب، الجزء الثالث دار المعارف (د.ت)، (مادة سجد) ص ١٩٤٠؛ المقرئزي (تقي الدين أبي العباس أحمد بن علي ت ٨٤٥هـ): المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، المعروف بالخطط المقرئزية، دار صادر بيروت (د.ت) ج ٢، ص ٤٠٨؛ حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الثانية ١٩٩٤، ص ١١.

(٢) المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٤٠٨.

(٣) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ١١.

(٤) المقرئزي: المصدر السابق. ج ٢، ص ٢٤٦؛ حسن عبد الوهاب: المرجع السابق. ص ١١.

(٥) القرآن الكريم، "سورة التوبة رقم (٩) آية رقم (١٠).

يوم الجمعة انضموا إلى مسجد الجماعة، وكذلك فعل مع بقية ولايته على البلدان الأخرى، وكان الناس متمسكين بأمر عمر فكانت صلاة الجمعة لا تؤدي إلا في المسجد الجامع<sup>(١)</sup>.

مما سبق يتضح لنا أن كلمة "مسجد" قد تُطلق على "المسجد" و"المسجد الجامع" في نفس الوقت، أما كلمة "جامع" فهي لا تطلق إلا على "المسجد الجامع" أو مسجد الجماعة الذي تُصلى فيه صلاة الجمعة ولا يطلق على المسجد. وهذا التعريف السابق كان يُستخدم في البلاد الإسلامية ومنها مصر، أما في بلاد الأناضول فكلمة مسجد في اللغة التركية الحديثة تُطلق فقط على مساجد الأحياء الصغيرة<sup>(٢)</sup> (مساجد الخمس أو مساجد الفروض).

كانت البداية الأولى لتخطيط المساجد في مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم بالمدينة في المكان الذي بركت فيه ناقته<sup>(٣)</sup>، والذي كان ذا أسلوب بسيط في تخطيطه، فإنه من الملاحظ أن هذا التخطيط لم يبقَ على ما كان عليه وقت

---

(١) المقرئزي: المصدر السابق جـ ٢، ص ٢٤٦؛ حسن عبد الوهاب: المرجع السابق ص ١١-١٢.

(٢) Aptullah Kuran: L'Architecture Seljoukide en Anatolie, Ekrem Akurgal and Others, L'Art en Turquie Office du Livre, France, 1981, P.89.

(٣) كان أول شيء يفكر فيه رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم بعد أن هاجر إلى المدينة هو أن يُشيد مسجدًا للمسلمين، فاختار النبي صلى الله عليه وسلم المكان الذي بركت فيه ناقته وهو "مربد النمر" الذي كان يمتلكه غلامان يقيمَان بالمدينة هما سهل وسهيل، فابنتاه النبي صلى الله عليه وسلم من الغلامين وأقام المسجد واشترك النبي صلى الله عليه وسلم بيده الشريفة في بناء المسجد.

- أحمد فكري: مسجد القبرون، مطبعة المعارف، مصر ١٩٣٦، ص ٤٥، ٤٦؛ حسن الباشا: مدخل إلى الآثار الإسلامية، ناشر دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٧٩-١٩٨١، ص ١١٩؛ محمد يوسف الكاندهلوي: حياة الصحابة، الجزء الأول، دار القلم، دمشق، الطبعة الخامسة، ١٩٨٧، ص ٢٤٣، ٢٤٢؛ صفى الرحمن المباركفوري: الرحيق المختوم، دار الوفاء للطباعة والنشر، المنصورة، الطبعة السادسة، طبعة الريان ١٩٨٨م، ص ٢١٦، ٢١٧.

إنشائه في عهد النبي صلى الله عليه وسلم وأيضًا في عهد الخلفاء الراشدين، إذ أخذ تخطيط الجامع يتطور ويساير ركب الحضارة الإسلامية، فأعيد بناؤه عدة مرات كما زيد في مساحته وجُدد أكثر من مرة وأفضلها تلك التي تمت على يد الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك (٩١هـ/٧٠٩م)، فأصبح ذا صحن مكشوف وأروقة، متأثرًا بمسجد الكوفة حين أعيد بناؤه في عهد زياد بن أبيه (٥١هـ/٦٧١م)<sup>(١)</sup>، وكان أكبر هذه الأروقة هو رواق القبلة، الذي كانت تقتصر عليه غالبية المساجد المبكرة ثم أضيفت إليه، في أغلب الأحيان ثلاثة أروقة هي الرواقان الجانبيان والرواق المقابل لرواق القبلة<sup>(٢)</sup> (شكل ١٠).

ثم وجدت تخطيطات أخرى ظهرت بجانب هذا التخطيط. وذلك لضرورة اقتضتها ظروف الدولة الجديدة والشعوب ذات الحضارات المتقدمة التي دخلت في الإسلام<sup>(٣)</sup>، أو بسبب عوامل المناخ وتأثيرها على المنشآت المعمارية ومنها المساجد<sup>(٤)</sup>.

---

(١) حسن الباشا: دراسة جديدة في نشأة الطراز المعماري للمدرسة المصرية ذات التخطيط المتعامد، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، العدد الثالث ١٩٨٩، ص ٥١؛ أرست كونل: الفن الإسلامي، ترجمة د/ أحمد موسى، ناشر دار صادر بيروت ١٩٦٦م ص ١٧، ١٨، محمد هزاع الشهري: عمارة المسجد النبوي في العصر المملوكي ٦٤٨-٩٢٣هـ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية قسم الحضارة والنظم الإسلامية، بمكة ١٩٨٢م ص ٤١٥، حاشية (٤).

(٢) محمد حمزة إسماعيل الحداد: التخطيط غير التقليدي للمساجد في الأندلس "دراسات تحليلية مقارنة لأصوله وتطوره في العمارة الإسلامية"، دراسات أثرية إسلامية، المجلد الخامس، القاهرة ١٩٩٥م، ص ١٦١، ١٦٠.

(٣) سعاد ماهر: تطور العناصر الإسلامية بتطور وظائفها، المجلة التاريخية المصرية، المجلد الثامن عشر ١٩٧١م، ص ٥٧.

(٤) كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٨٣م، ص ١٤.

ومن ثم تنوعت طُرُز المساجد وإن كانت متأثرة في مجموعها "بالطراز التقليدي"<sup>(١)</sup>، ولكن أدخلت عليه تعديلات تناسب عصر إنشائها والظروف المناخية والسياسية والاقتصادية والدينية وعوامل البيئة المحلية، وكذلك لتتناسب تطور الوظائف التي تؤديها.

فقد استخدمت أساليب وطرق متنوعة لتشييد المساجد، وقد اختلفت هذه الأساليب والطرق باختلاف البلاد بعضها عن بعض والتي شكلت الملامح المعمارية الرئيسية لهذه المساجد بهذه البلاد، ويمكن اعتبارها انعكاساً مباشراً لأسلوب إنشائها واتصل بذلك اتباع أساليب وطرق إنشائية معينة تناسب كل منها ظروف إنشاء هذا المبنى أو ذاك وعمارة هذا العصر أو ذاك.

وتوافقت هذه الأساليب والطرق الإنشائية مع بيئة العمارة في هذا البلد أو ذاك وأثرت أساليب الإنشاء ومواده أحياناً تأثيراً واضحاً في تصميم هذه المساجد أو غيرها من المنشآت المعمارية، وكذلك ارتبط ذلك بالظروف والعوامل الاجتماعية لحياة المجتمع بوجه عام.

ومن ثم تطورت أساليب تخطيط المساجد تطوراً سائراً تطور وتغير وظائفها التي أنشئت من أجلها.

ومن هنا ظهرت المساجد السلجوقية التي رغم تشابهها مع المساجد المصرية في بعض العناصر إلا أنه يوجد اختلاف جوهري في أساليب التخطيط لكل منهما.

\* ونستطيع في ضوء الأدلة الأثرية المتوفرة حتى الآن للمساجد السلجوقية والمصرية أن نحصر أساليب التخطيط في خمسة طُرُز رئيسية وهي:

أولاً : المسجد ذو الأروقة والأواوين والصحن المكشوف.

ثانياً : المسجد ذو الأروقة والصحن المكشوف.

ثالثاً : المسجد ذو الأواوين والصحن المكشوف أو الدرقاعة.

رابعاً : المسجد المسقوف وسقفه محمول على بانيكات.

خامساً : المسجد القبّة (مسجد الفروض).

---

(١) أثرت تسميته بالتقليدي لأنه أصبح أسلوباً تقليدياً كان معروفاً وشائعاً في معظم المساجد على مر العصور.

ونستعرض فيما يلي الخصائص الرئيسية والمميزات العامة لأساليب التخطيط لكل منها على حدة.

\*\*\*

## أولاً: المسجد ذو الأروقة والأواوين والصحن المكشوف:

يتكون هذا التخطيط من صحن مكشوف تحيط به أربعة أروقة<sup>(١)</sup>، وأربعة إيوانات مع وجود قبة تتقدم المحراب.

ويعتبر هذا التخطيط من أبداع أساليب التخطيط في المساجد الإسلامية عامة، وفي المساجد السلجوقية خاصة، فهو يعتبر ابتكاراً سلجوقياً لم يسبق. وقد نجح فيه المعمار السلجوقي ولأول مرة في الجمع بين التخطيط التقليدي والإيوانات والقبة التي تتقدم المحراب حول صحن أوسط مكشوف لم يسبق له مثيل.

والمعروف أن المساجد في شرق العالم الإسلامي وغربه قبل العصر السلجوقي، كانت تتبع التخطيط التقليدي<sup>(٢)</sup> (شكل ١٠)، وبصفة خاصة في منطقة وسط آسيا ومنها بلاد فارس، وتكاد تكون جميعها تتفق فيما بينها مع بعض الاستثناءات القليلة التي يتميز بها مسجد عن الآخر.

---

(١) الإيوان: يمثل وحدة معمارية قد تكون مربعة أو مستطيلة الشكل لها ثلاثة جدران من ثلاث جهات، بينما الجهة الرابعة مفتوحة، وغالباً ما يرتفع الإيوان بمقدار درجة (سُلْمَة) أو أكثر عن الصحن، وغالباً ما يكون سقف الإيوان معقوداً وفي بعض الأحيان قد يكون مسطحاً.

- حسن عبد الوهاب: المصطلحات الفنية للعمارة الإسلامية، مجلة المجلة، العدد السابع والعشرون مارس ١٩٥٩م، ص ٣١؛ محمد محمود أمين، ليلي علي إبراهيم: المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية ٦٤٨-٩٢٣هـ/١٢٥٠-١٥١٧م، الجامعة الأمريكية، القاهرة، الطبعة الأولى ١٩٩٠م، ص ١٧.

(٢) أبو صالح الألفي: الفن الإسلامي، أصوله، فلسفته، حدارسه، الطبعة الثانية، دار المعارف بمصر (د.ت)، ص ١٢٢؛ زكي محمد حسن: فنون الإسلام، ناشر دار الفكر العربي (د.ت)، ص ٢٢؛ ثروت عكاشة: القيم الجمالية في العمارة الإسلامية، ناشر دار الشروق، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩٤م، ص ٨٩.

وبعد ذلك حاول المعمار الإيراني أن يعدّل فيها ويضيف عليها بعض العناصر المعمارية التي أوصلته في نهاية العصر السلجوقي بإيران إلى ابتكار المسجد ذي الأروقة والأواوين والصحن المكشوف مع قبة تتقدم المحراب.

ويمكن تتبع هذه المراحل من خلال تتبع نماذج المساجد في هذه المنطقة لمسجد "شوش" الذي يُرجَّح تاريخ إنشائه إلى أواخر القرن الأول الهجري (شكل ١١)، ومسجد تاريخانه بدمغان، الذي شُيّد فيما بين (١٣٠-١٧٠هـ/٧٤٧-٧٨٦م)<sup>(١)</sup>، (شكل ١٢). ومسجد نايبين الذي شُيّد حوالي (٣٤٩هـ/٩٦٠م)<sup>(٢)</sup> (شكل ١٣).

ويتكون أسلوب تخطيط هذه المساجد السابقة من مساحة مستطيلة يتوسطها صحن مكشوف ذو شكل مربع تطل عليه أربعة أروقة أكبرها عمقاً واتساعاً رواق القبلة؛ حيث يتكون رواق القبلة من بلاطات مقسمة بواسطة عدد من البائكات تختلف من مسجد لآخر، فنرى أن أسلوب تخطيط مسجد "شوش" كان يتبع التخطيط التقليدي، في أن عقودها التي في أروقته الأربعة تكون جميعها موازية لجدار القبلة، في حين أن كل من مسجد تاريخانه ونايبين عقود رواق القبلة فيه تكون عمودية على جدار القبلة وكذلك عقود الرواق المقابل لرواق القبلة، أما الرواقان الجانبيان فعقودهما تكون موازية لجدار القبلة. ومن ثم أصبحت عقود رواق القبلة عمودية على جدار القبلة بدلاً من أن كانت موازية له، ثم قام المعمار الإيراني بتوسعة عرض البلاطة العمودية على المحراب، وذلك للتركيز على محراب القبلة (شكل ١٤، ١٥) ثم جاءت الإضافة الأولى التي انطلقت منها فكرة إدخال عنصر الإيوان على تخطيط المسجد التقليدي، وهي تغطية البلاطة العمودية على المحراب التي كان قد قام بتوسعتها بقبو أعلى من البلاطات الأخرى، وحدث ذلك في مسجد تاريخانه في دماغان

---

(١) أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، المدخل، دار المعارف بمصر ١٩٦١، ص

٢٨٤؛ حسن الباشا: المدخل، ص ١٢٨.

(٢) عن مسجد نايبين انظر كل من أحمد فكري: مساجد القاهرة، ومدارسها، العصر الأيوبي،

الجزء الثاني، دار المعارف، ١٩٦٩م، ص ٩٠-٩١؛ حسن الباشا: المدخل، ص ١٢٨.



(شكل ١٤)، ومن ثم أصبح من السهل على المعمار أن يضيف عنصر الإيوان إلى التخطيط التقليدي، وقد حدث ذلك عند إعادة بناء مسجد نيريز<sup>(١)</sup>؛ حيث قام المعمار السلجوقي بتوسعة عرض البلاطة العمودية على المحراب وأصبحت ذات شكل إيواني مساحته تبلغ ٧,٤٥ م × ١٨,٠٥ م، وقام بغلق فتحات البلاطات الأخرى التي تقع على يمينه ويساره وكذلك المظلة على الصحن، وذلك لإبراز أهمية الإيوان، ثم قام المعمار السلجوقي بإضافة إيوان آخر للرواق المقابل لرواق القبلة وعلى نفس المحور العمودي على حائط القبلة وبنفس عرض إيوان القبلة وبعمق أقل، ونو مساحة مربعة يبلغ طول ضلعها ٧,٤٥ م تقريباً.<sup>(٢)</sup> (شكل ١٦).

ثم استمر هذا الأسلوب في تخطيط المساجد بعد ذلك بنفس الطريقة السالفة، وذلك بتوسعة البلاطة العمودية على المحراب وتحويلها إلى إيوان، فقد عُدّت مجموعة من المساجد على هذا الأسلوب<sup>(٣)</sup>، وصارت ذات أربعة إيوانات، كان أول أمثلتها المسجد الجامع بأصفهان.

(١) شُيّد هذا المسجد في حوالي سنة ٦٣هـ، وذلك واضح من الكتابات الموجودة بالمسجد الخاصة بتاريخ الإنشاء، وكذلك تاريخ إعادة بناءه على عهد السلاجقة.

- سيد حسن صدر الدين: جامع أصفهان في العصر السلجوقي حتى نهاية القرن السادس الهجري، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الملك عبد العزيز، ١٩٧٩، ص ٩٤، ٩٦؛ سيد محمد تقي مصطفوي: نكاهي به هنر معماري ایران، ازا انتشارات، شرکت سهامی سیمان تهران، شرکت سهامی سیمان شمال، ص ٦٣، (فارسي). وتبين من خلال الحفريات التي أجريت في أرضية المسجد أن أسلوب تخطيطه كان يتبع تخطيط المسجد التقليدي. (انظر سيد صدر الدين: جامع أصفهان، ص ٩٤).

- في حين أن هناك من يرجع تاريخ إنشاء هذا الإيوان إلى القرن الرابع الهجري. انظر: سيد مصطفوي: المرجع السابق، ص ٦٣.

- ومهما يكن من أمر فإن الشيء الذي لا ينكره أحد هو أن ظهور هذا الإيوان بمسجد نيريز كان قبل ظهور الأواوين بالمسجد الجامع بأصفهان في العصر السلجوقي.

(٢) انظر: سيد صدر الدين: جامع أصفهان، ص ٩٠-٩٤.

(٣) وإن كان قد وقع عليه تأثيرات مباشرة من العناصر السابقة، وذلك كالقصور والخانات الغزنوية والمساجد الصغيرة التي استخدم بها عنصر الإيوان والقبّة، والتي تأثرت بدورها

في حين يرى بعض العلماء أن ظهور تخطيط الصحن المكشوف والأواوين بجامع أصفهان قد سبقته تخطيطات مماثلة ومجاورة له، وكان ذلك في نظامية أصفهان ونظامية خارجرد (٤٨٠هـ)، حيث كان تخطيط الأخيرة يتكون من صحن مكشوف وأربعة أواوين، ومن ثم يكون تخطيط المسجد الجامع بأصفهان ما هو إلا تطور عن تصميم المدرسة التي كانت تُشيد أثناء العصر السلجوقي<sup>(١)</sup>.

والمعروف أن المسجد الجامع بأصفهان كان في الأصل مسجد عباسي قديم يتبع التخطيط التقليدي ذا صحن مكشوف تحيط به أربعة أروقة<sup>(٢)</sup> (شكل ١٧)، يرجع تاريخه إلى (١٤٣-١٤٥هـ/ ٧٦٠-٧٦٢م)<sup>(١)</sup>.

من العمارة الساسانية، حيث وضع التأثير والنفوذ المعماري الساساني في العنصر الإيرانية منذ القرن الثاني الهجري، وبالتدرج تركت هذه التأثيرات الساسانية أصول معمارية في العنصر السلجوقية، فصممت الأواوين والقباب التي تتقدم المحاريب، وجميع المعالم المعمارية المختلفة في العنصر الإيرانية من القرن الخامس الهجري، فكانت المساجد الإيرانية الهامة تُشيد على هيئة بناء كبير مربع أجري مع قبة مكسية في مواجهة جانب القبلة، وغالبًا ما يقيمون على مسافة بعيدة أو قريبة إيوانًا، يتناسب مع عظمة البناء، ومن ثم يتم تصميم إيوان خلف تلك القبة، وفي وسط كل جانب من جوانب الصحن الأخرى تم إنشاء إيوانًا، ويبني في المساحة التي تقع بين الأواوين الأربعة أيضًا طاقات وخلوات مختلفة.

- سيد مصطفوي: نكاهي به هنر معماري ایران، ص ٦٣-٦٤.

(١) للمزيد عن ذلك انظر:

- André Godard: L'Origine de La Madrasa, de La Mosquée et du Caravansérail à Quatre Īwans, , Ars Islamic, the Department Offine Arts, University of Michingan, Vols. XV XVI, New York, 1968, p. 3- 4 .

- حسن الباشا: المدخل، ص ١٢٨-١٢٩.

(٢) Bernard O'Kane: Studies in Persian Art and Architecture, The American Universty in Cairo Press, 1995, P.54.

- ويطلق "أوكن" على هذا التخطيط "بالنمط العربي" ذي الأعمدة، كما يشاركه في هذا الرأي الأستاذ "بوب"، بينما يطلق عليه "سكراتو" Scerrato بالنمط العراقي. (انظر :

ثم اعتنى به السلاجقة وخاصة الوزير نظام الملك، على عهد ملكشاه، بحيث شيد قبة تتقدم المحراب<sup>(٢)</sup> (٤٧٣هـ/١٠٨٠م)<sup>(٣)</sup> ويبلغ قطرها ١٥ متراً. (شكل ١٨). ثم شيد الوزير تاج الملك على عهد ملكشاه أيضاً غرفة مربعة صغيرة يعلوها قبة بالجهة الشمالية عند المدخل، وعرفت هذه القبة باسم "كنبازي خاكي" "Gunbadhi-Ikhaki" ويبلغ قطرها ١١ متراً، وقد بُنيت هذه الغرفة للأميرة القره خانية تركز خاتون زوجة ملكشاه لتأوي إليها للراحة أو للعبادة عند زيارة المسجد<sup>(٤)</sup> وقد بُنيت لها (٤٨١هـ/١٠٨٨م)<sup>(٥)</sup>، وفي سنة (٥١٥هـ/ ١١٢٠-١١٢١م) حدث حريق للجامع<sup>(٦)</sup>، لم يبق سوى القبتين السابقتين، وأعيد تشييد الجامع مرة ثانية كاملاً ما عدا القبتين، ثم أضاف السلاجقة الإيوانات

---

على محمود المليجي: الطراز العثماني في عمائر القاهرة الدينية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط، ١٩٨٠، ص ١٣٠-١٣١).

(١) سعد زغلول عبد الحميد: العمارة والفنون في دولة الإسلام، المعارف بالإسكندرية، ١٩٨٦، ص ٤٠٧.

(٢) يوجد في قاعدة هذه القبة التي تتقدم المحراب شريط دائري عليه كتابات بالخط الكوفي البسيط ذي حروف بارزة بالأجر تحمل البسمة واسم مشيدها ملكشاه وألقابه.

- انظر النص الكتابي في: زكي محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٤٩٢؛ وانظر: سيد مصطفى: نكاهي به هنر معماري إيران، ص ٦٤.

(٣) أقطاي أصلانابا: فنون الترك وعماثرهم، ترجمة أحمد عيسى، إستانبول ١٩٨٧، ص ٣٣؛ جورج مارسيه: الفن الإسلامي، ترجمة د/عفيف بهنسي، وزارة الثقافة، دمشق ١٩٦٨، ص ٨٨-٨٩؛ حسن الباشا: المدخل، ص ١٥١؛ سيد مصطفى: المرجع السابق، ص ٦٤.

(٤) أقطاي أصلانابا: المرجع السابق، ص ٣٢، ٣٣، ٣٤.

(٥) يوجد على قاعدة هذه القبة نص كتابي جاء فيه اسم المنشئ وتاريخ (٤٨١هـ).

- انظر النص الكتابي في: زكي محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٩٢؛ سيد مصطفى: المرجع السابق، ص ٦٤.

(٦) Andre Godard: L'Origine develop La Madrasa, Develop La Mosquee et du Cravanserail a Quatre Iwans, p.3.

(٥٢٦هـ/١١٣١م)<sup>(١)</sup>، حيث جعلوا بكل جهة من جهاته الأربع إيواناً يطل على الصحن. (شكل ١٩، لوحة ٢-٤).

وتعتبر إضافة القبة التي تتقدم المحراب وإضافة الأواوين معاً على التخطيط التقليدي أسلوب اتبع فقط في تخطيط المساجد الفارسية دون غيرها من مناطق العالم الإسلامي<sup>(٢)</sup>، خلال العصر السلجوقي، ومنها المسجد الجامع بأصفهان، والمسجد الجامع بزواره (٥٣٠هـ/١١٣٥م)، والمسجد الجامع بأردستان (٥٥٣هـ/١١٥٨م)<sup>(٣)</sup> (شكل ١٩-٢١).

ومن خلال النصوص الكتابية لمسجدي أردستان وزواره، تبين لنا أن جامع زواره شيد سنة (٥٣١هـ)<sup>(٤)</sup>. وأضيف له الإيوان في سنة (٥٥٥هـ) على يد مؤسسة أبو طاهر الحسين<sup>(٥)</sup>، أما بالنسبة لمسجد أردستان تبين لنا أنه أضاف إليه القبة والصفات (الإيوانات) سنة (٥٥٣هـ)<sup>(١)</sup>.

---

(١) علي المليجي: الطراز العثماني، ص ١٣١؛ سيد مصطفى: المرجع السابق، ص ٦٤؛

- John D. Hoag: Islamic Architecture, Harry N. Abrams Inc., Publishers, New York, p. 198, PL. 242.

(٢) فريد شافعي: العمارة العربية الإسلامية، ماضيها وحاضرها ومستقبلها، الرياض، جامعة الملك سعود، عمادة شئون المكتبات ١٩٨٢، ص ٨٢.

(٣) حسن الباشا: المدخل، ص ١٢٩؛ فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٨٢؛ أحمد كمال الدين حلمي: السلاجقة في التاريخ والحضارة، دار البحوث العلمية، الكويت ١٩٧٥، ص ٢٣٣؛ سيد مصطفى: المرجع السابق، ص ٦٣-٦٦.

(٤) وذلك من النص الكتابي الموجود بالإفريز العلوي من الصحن، ويدور حول الجهات من الصحن وبالخط الكوفي البارز ويتضمن، البسملة وآيات قرآنية والنص التاريخي، "...أمر ببناء هذ الجامع الفقير إلى رحمة الله تعالى أبو طاهر الحسين بن علي بن أحمد سنة ثلاثين وخمسائة"، انظر عن النص الكتابي كاملاً: سيد صدر الدين: المرجع السابق، ص ٢١٧-٢١٩.

(٥) وذلك من خلال النص الكتابي الموجود في الإيوان ونصه "بسم الله الرحمن الرحيم، الله لا إله إلا هو الحي القيوم... وهو العلي العظيم (آية الكرسي كاملة)، أمر ببناء هذه الصفة (الإيوان) والرواق التي عن يمينها والرواقين اللتين عن يسارها، العبد الضعيف أبو طاهر

مما سبق يتضح لنا عدة أمور: منها أن مسجد زوارة شُيّد سنة (٥٣٠هـ) وأضيف إليه الإيوان (الصفحة) والأروقة التي عن يمينه ويساره سنة (٥٥٥هـ) أي بعد تشييده بـ ٢٥ عامًا. وأن مسجد أردستان كان مشيداً، ولكن حدثت له تعديلات سنة (٥٥٣هـ) بإضافة القبة التي تتقدم المحراب والقباب الأربعة المجاورة لها والإيوانات، وبذلك يكون جامع أردستان سابقاً في إدخال القبة والإيوانات على مسجد زوارة بعامين تقريباً وليس العكس كما يدعي البعض<sup>(٢)</sup>. وتدل بقايا المسجد السلطاني الكبير الذي شيّد في بغداد في عهد ملكشاه (٤٨٥هـ/١٠٩٢م)، على أنه متأثر بتخطيط المدارس، من حيث اشتماله على صحن وأواوين<sup>(٣)</sup>.

كما احتفظت المساجد السلجوقية في سوريا بالتخطيط ذي الإيوانات والصحن<sup>(٤)</sup>. وفي العراق نجد المسجد الكبير الذي شيّده نور الدين محمود

الحسين بن غالي بن أحمد تقبل الله منه وفرغ منه في سنة خمس وخمسين وخمسمائة، عمل محمود بن محمد" (انظر، سيد صدر الدين : المرجع السابق. ص ٢١٦).

(١) وذلك من خلال النص الكتابي الذي يدور حول القبة ونصها: "... أمر ببناء هذه القبة والقباب الأربعة المتصلة بها والصفّات التي هي أمامها، العبد الضعيف الراجي رحمة الله تعالى أبو طاهر الحسين بن غالي بن أحمد تقبل الله منه، وغفر له ولوالديه. (انظر سيد صدر الدين: جامع أصفهان ص ٢٢٠). والمقصود بالصفّات هنا: الإيوانات (انظر سيد صدر الدين: المرجع السابق ص ٢٢٠، حاشية (١)).

(٢) حيث ذكر كل من أوقطاي أصلاً؛ وعلي المليجي: "أنه في عام (٥٣-٥٥٥هـ/٥٨-١١٦٠م) أقيم مسجد أردستان متطابقاً مع أسلوب تخطيط بناء المساجد الرباعية الإيوانات التي عرفناها في زواره، رغم أسبقية الأول في بنائه على الثاني لبضعة سنين" (أوقطاي أصلاً؛ فنون الترك وعمائرهم، ص ٣٦؛ علي المليجي: الطراز العثماني، ص ١٣٥).

(٣) أرنت كونل: الفن الإسلامي، ص ٦٦؛ نعمت إسماعيل علام: فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، دار المعارف، القاهرة، الطبعة الثالثة ١٩٨٢، ص ١٣٥؛ سعد زغول: العمارة والفنون، ص ٤٠٩-٤١٠.

(٤) زكي محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٩٤؛ كمال الدين سامح: تطور القبة في العمارة الإسلامية، مجلة كلية الآداب، المجلد الثاني عشر، الجزء الأول، مطبعة جامعة الملك فؤاد،

الأتابك (٥٤٣هـ/١١٤٨م) بالموصل يتكون تخطيطه من صحن يُحيط به إيوانات لا يزال باقيًا منها إيوان القبلة وهو مغطى بقبة<sup>(١)</sup>.

واستمرت ظاهرة إضافة الأواوين إلى المساجد السلجوقية بالأناضول<sup>(٢)</sup> ومثال ذلك مسجد علاء الدين بقونية (٦١٦هـ/١٢١٩م) (شكل ٢٢)، وبملطية (شكل ٢٣، ٥١، لوحة ٥)، حيث أضاف المعمار السلجوقي إيوانًا يتقدم القبة التي تتقدم المحراب في كل منهما<sup>(٣)</sup>، ومن ثم يكون تخطيطهما مركبًا من الصحن المكشوف والأروقة والإيوان والقبة التي تتقدم المحراب.

وهكذا يتضح أن السلاجقة قد ابتكروا ولأول مرة أسلوبًا معماريًا أصيلاً لتخطيط المسجد يجمع بين التخطيط التقليدي ذو الأروقة الأربعة التي تحيط بصحن مكشوف والإيوان والقبة، وهذا التخطيط قد انتشر في إيران ووسط آسيا والأناضول.

وفي إطار البحث عن أصل هذا التخطيط فإن البداية يمكن أن ترتبط بنشأة الأواوين والقبة في العمائر الإيرانية التي ترجع إلى ما قبل العصر الإسلامي.

ولعل أقدم ما عرف من الإيوانات هو ما وجد في مدينة الحضر في العصر البارثي<sup>(٤)</sup>، حيث يوجد معبد كبير يشتمل على ثمانية أواوين متجاورة في

---

مايو ١٩٥٠، ص ٢٦-٢٧؛ توفيق عبد الجواد: تاريخ العمارة والفنون الإسلامية، الجزء الثالث، دار وهدان للطباعة والنشر، ١٩٧٠، ص ١٣٤.

(١) نعمت علام: المرجع السابق، ص ١٢٥؛ زكي محمد حسن: المرجع السابق، ص ٩٢-٩٣؛ أنور الرفاعي: تاريخ الفن عند العرب والمسلمين، دار الفكر، الطبعة الثانية ١٩٧٧، ص ٨٣.

(٢) Yetkin: Turkish Architecture, p. 44.

(٣) أوقطاي أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم، ص ٨٣، ٨٢، ٨٠، ٧٩.

(٤) بدأ العصر البارثي في عام (٢٤٨ق.م)، ويعتبر الفن البارثي فترة انتقال بين الفن الأخميني والساساني، ويوجد كثير من آثارهم في إيران والعراق، ومن أهم هذه الآثار هي آثار مدينة الحضر، وهي تقع على بعد خمسين ميلًا غرب الموصل بالصحراء العراقية بين دجلة والفرات، وهي مدينة مستديرة يحيط بها سوران، ويكل سور أربعة أبواب كبيرة، كما حصن السور الداخلي بأبراج.

صف واحد (شكل ٢٤، ٢٥) ويرى أحد الباحثين أن الغرض من إنشاء هذه الأواوين هنا هو إضفاء الفخامة والجمال على البناء، ولتوفير مكان مسقوف يؤدي وظيفة الصحن في القصور من حيث توفير الهواء والإضاءة وحماية من بداخله من المطر وحرارة الشمس<sup>(١)</sup>.

إلا أن الواقع غير ذلك حيث من المعروف أن هذه الأواوين شُيّدت لعبادة إله الشمس<sup>(٢)</sup>، الإله شماش (مرن)<sup>(٣)</sup> أعظم آلهتهم<sup>(٤)</sup>، ومن ثم فقد فرض ذلك على المعمار البارثي (الفارثي) أن يُشيد أماكن خاصة لعبادة هذه الآلهة وتكون مفتوحة إلى السماء كي يستطيعون أن يؤدوا طقوسهم الدينية الخاصة بعبادة إله الشمس وليس هناك وحدات معمارية أفضل من هذه الأواوين لهذا الغرض ومن هنا كانت هذه الأواوين مفتوحة وموجهة جهة الشرق<sup>(٥)</sup>، حيث شروق الشمس.

ثم تطور هذا الشكل إلى أسلوب تخطيط الأربعة أواوين المتقابلة والصحن المكشوف في قصر آشور بمدينة الحضر من العصر البارثي أيضاً، وأسلوب تخطيطه كان عبارة عن صحن فسيح في كل جهاته الأربع إيوان يسقفه قبة نصف دائري<sup>(٦)</sup> (شكل ٢٦).

ثم وجد الإيوان منتشراً بصفة كبيرة في العصر الساساني، فوجدناه في قصر فيروز آباد (٢٢٤-٢٤١م) (شكل ٢٧)، وقصر سرفستان في القرن

---

نعمت إسماعيل علام: فنون الشرق الأوسط في الفترات الهلنستية، المسيحية، الساسانية، دار المعارف، الطبعة الثالثة ١٩٩١، ص ١٤٥-١٤٧؛ سيد صدر الدين: جامع أصفهان، ص ٣٤.

(١) سيد صدر الدين: المرجع السابق، ص ٣٤.

(٢) فقد كانت ديانة البارثيين (الفارثيين) تدور حول عبادة القوى الطبيعية كالشمس والقمر.

- انظر: شريف يوسف: العمارة العراقية، ص ١٩٦.

(٣) نعمت إسماعيل علام: فنون الشرق الأوسط، الهلنستية، المسيحية، الساسانية، ص ١٤٧.

(٤) شريف يوسف: المرجع السابق، ص ٢١٢.

(٥) انظر: شريف يوسف: المرجع السابق، ص ٢١٤.

(٦) سيد صدر الدين: المرجع السابق، ص ٣٤.

الخامس الميلادي<sup>(١)</sup> (شكل ٢٨، ٢٩، ٣٠) وإيوان كسرى أنوشروان في طيسفون أو المدائن بالعراق<sup>(٢)</sup> فيما بين (٢٤١-٢٧٢م) (شكل ٣١)، ولا شك أن فكرة الإيوان انتقلت إلى القصور العباسية عن الساسانيين، مثل قصر الأخيضر الذي يرجع بناؤه في منتصف القرن الثاني الهجري، وأواخر القرن الثامن الميلادي<sup>(٣)</sup>، حيث البيوت الأربعة التي بهذا القصر، والتي كان تخطيطها يتضمن إيوانات. فقد كانت هذه البيوت تنقسم إلى نمطين، النمط الأول كان عبارة عن صحن (فناء) مكشوف تطل عليه سقيفة ذات ثلاثة عقود تستعمل كمقعد، وهي تتقدم قاعة الاستقبال التي على هيئة إيوان كبير مغطى بقبو، وتفتح على الجانبين غرفتان ويغطيها قبوان، وهذا التصميم مكرر بالجهة البحرية والقبلية، حيث تُسكن المجموعة المقابلة للجهة البحرية في الصيف والمقابلة للجهة القبلية في الشتاء. وأسلوب هذا النمط يُشبه تخطيط البيوت الساسانية كما هو الحال في قصر شيرين الذي بناه خسرو بارويز (٥٩٠-٦٢٨م)<sup>(٤)</sup>.

أما النمط الثاني من البيوت فهو يشبه سابقه ما عدا السقيفة التي تتقدم الإيوان والغرف فهي غير موجودة بالنمط الثاني. وأسلوب هذا النمط الثاني من البيوت يشبه أيضاً تخطيط البيوت الساسانية التي وجدت في فيروزباد وسرستان<sup>(٥)</sup>.

(١) سيد مصطفى: نكاهي به هنر معماري ایران، ص ٤٤-٤٨.

(٢) ذكر أن إيوان كسرى أو طاق كسرى هذا بناه شاپور في منتصف القرن السادس الميلادي.

- أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، العصر الأيوبي، ج-٢، دار المعارف بمصر ١٩٦٩، ص ٨٧، حاشية (٢).

(٣) أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، ج-٢، ص ٨٨، ٨٧؛ محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة، رسالة دكتوراة، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط ١٩٧٩، ص ٢٢٠.

(٤) كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ٧٤.

(٥) كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص ٧٥.



ثم تأثر بهذا التخطيط تخطيط البيوت في سامراء، كما تأثرت به القصور العباسية من حيث اشتغالها على أواوين كما هو الحال في قصر الجوسق الخاقاني وقصر بلكوار وقصر العاشق<sup>(١)</sup>.

ثم عرفت مصر هذا النوع من تخطيط البيوت في العصر الطولوني، حيث كشف عن آثار بيت طولوني وقد وجدت على جدرانه زخارف جصية من طراز سامراء الثالث<sup>(٢)</sup>، والذي تخطيطه لا يخرج عن تخطيط البيوت في قصر الأخيضر بالعراق أو تلك البيوت التي وجدت بسامراء (شكل ٣٢) وليس ذلك بغريب فإن مؤسس الدولة الطولونية وهو أحمد بن طولون قد ولد في بغداد (٨٣٥م) ونشأ وتربى في سامراء، فقد نقل معه إلى مصر أصول الفن العراقي كما نقل أيضاً تخطيط وتصميم البيوت والمساجد<sup>(٣)</sup>.

ثم ظهرت فكرة الإيوان في المساجد الإيرانية في بداية العصر السلجوقي في المرحلة الأولى وتطورت وظهرت في المساجد ذات الإيوانات الأربعة في العصر السلجوقي.

أما بالنسبة لإنشاء القبة التي تتقدم المحراب فكان أول ظهور لها بالمسجد الأموي بدمشق (١٣٢-١٣٣هـ/٧٥٠م)، ثم وجدت في المسجد الأقصى بالقدس (١٦٣هـ/٧٨٠م)<sup>(٤)</sup> (شكل ٥٨)، ثم وجدت بعد ذلك في غالبية المساجد المغربية كما هو الحال في المسجد الكبير في سوسة بتونس (٢٣٦هـ/٨٥٠م)<sup>(٥)</sup> والمسجد

---

(١) صلاح حسين العبيدي، طلعت رشاد الياور: أثر العمارة العراقية في العمارة المصرية في العصر العباسي، بحث نشر في مجلة المؤرخ العربي، العدد ٤٠، السنة الرابعة عشر، بغداد ١٤٠٩هـ/١٩٨٩م، ص ٢٤١.

(٢) صلاح العبيدي؛ طلعت رشاد: أثر العمارة العراقية في العمارة المصرية، ص ٢٤١.

(٣) كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص ٧٥.

(٤) صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري، ص ٨١؛ كما لالدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ١١٥، ١١٠.

(٥) صالح لمعي مصطفى: القباب في العمارة الإسلامية، ص ١٩.

الكبير بالقيروان (٢٤٨هـ/٨٦٢-٨٦٣م)<sup>(١)</sup>، وفي المسجد الكبير بتونس (٢٤٩هـ/٨٦٤م)<sup>(٢)</sup> وفي مسجد قرطبة (٣٦٤هـ، ت. ٩٦٥م)<sup>(٣)</sup>.

ثم انتقلت هذه القبة التي تتقدم المحراب من شمال أفريقيا إلى مصر في العصر الفاطمي، فوجدت في الجامع الأزهر (٣٥٩-٣٦١هـ/٩٧٠-٩٧٢م) (شكل ٣٨) وفي جامع الحاكم (٣٨٠-٤٠٣هـ/٩٩٠-١٠١٣م)<sup>(٤)</sup> (شكل ٩٨).

ثم عرف الغزنويون بناء القبة التي تتقدم المحراب فوجدت في مسجد لشكري بازار جنوب أفغانستان، والذي يرجع تاريخه إلى النصف الأول من القرن الخامس الهجري، الحادي عشر الميلادي (شكل ١٠٠).

ثم استطاع الغزنويون بعد ذلك دمج القبة التي تتقدم المحراب مع الإيوان في منشأة واحدة، حيث وجدت القبة متصلة بالإيوان في "رباط شاهي" أو "رباط ماهي" الذي شيده السلطان محمود الغزنوي (٤١٠هـ/١٠٢٠م) على طريق طوس-سرخس، حيث يتكون أسلوب تخطيطه من صحن مكشوف تطل عليه أربعة إيوانات وقبة تغطي منطقة خلف الإيوان متصلة به<sup>(٥)</sup> (شكل ٣٣) نراها هنا لأول مرة، حيث لم تقابلنا مطلقاً قبة متصلة بإيوان من قبل (٤١٠هـ/١٠٢٠م) فمن الأرجح أن السلاجقة أخذوا هذا التصور عن الغزنويين<sup>(٦)</sup>، وطبقوه في

---

(١) حسن الباشا: المدخل، ص ١٣١.

(٢) صالح لمعي: التراث المعماري، ص ٨١.

(٣) صالح لمعي: القباب في العمارة الإسلامية، ص ٢٠.

(٤) صالح لمعي: التراث المعماري، ص ٨١؛ كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في

مصر، ص ٨٤.

(٥) أوقطاي أصلانابا: - المرجع السابق، ص ٢٨.

(٦) ذكر أوقطاي أصلانابا: أن الخانات الغزنوية تأثرت بالخانات القره خانية في تخطيطها

المعروف بالصحن المكشوف والأواوين الأربعة وذكر بعض الخانات الغزنوية، وهي ذات

تواريخ سابقة لتواريخ الخانات القره خانية، ومعنى هذا أن الخانات الغزنوية هي التي

أثرت على الخانات القره خانية وليس العكس فنذكر صراحة في ص ٢٩: "وقد استمرت

سيادة الأساليب المعمارية القره خانية في رباط "ماهي" كما يتضح ذلك من ملامح مثل:

الفناء والإيوانات الأربعة".

مساجدهم في إيران، حيث وجدت أول قبة متصلة بالإيوان في المسجد الجامع بأصفهان<sup>(١)</sup>، ومن بعده أصبحت قاعدة عامة تميز المساجد السلجوقية سواء كانت في إيران أو في وسط آسيا.

- في حين أنه ذكر عن الخانات القره خانية في ص ٢٠: أن خان أقجا قلعة على طريق مرو-أمل ذو تخطيط الصحن المكشوف والأربعة إيوانات، يرجع تاريخه إلى نهاية القرن الحادي عشر (انظر أوقطاي: فنون الترك وعمائرهم تخطيط ١/٢)، وخان دايا خاتون ذو تخطيط الصحن المكشوف والأربعة أواوين، يرجع تاريخه إلى نهاية القرن الحادي عشر، وخان القيود المقررة تلوتبه شهر، ويرجع تاريخه لنهاية القرن الحادي عشر أو بداية القرن الثاني عشر هذا عن الخانات القره خانية، أما بالنسبة للخانات الغزنوية فهي ذات تواريخ سابقة للتواريخ السالفة، فنذكر منها على سبيل المثال أنه ذكر في ص ٢٨-٢٩: أن السلطان محمود الغزنوي بنى رباط عُرف باسم "رباط شاهي" على طريق طوس-سرخس وذلك عام ٤١٠هـ/١٠٢٠م ذو تخطيط عبارة عن صحن مكشوف وأربع إيوانات وقبة.

- مما سبق يتضح أن : الخانات الغزنوية هي التي أثرت في الخانات القره خانية، ومن هنا فإن الخانات الغزنوية، بل والقصور الغزنوية أيضًا هي التي أثرت في تخطيط المساجد السلجوقية بصفة مباشرة.

(١) وما تجدر الإشارة إليه أن هذه القبة التي تتقدم المحراب شيدت في البداية كمقصورة للسلطان ملكشاه ليُصلي بها، لضمان سلامة السلطان وعدم التعرض له بأذى، وهذا ما درج عليه أحفاد السلاجقة من السلاطين العثمانيين، الذين كانوا يؤدون الصلاة في مقاصير خاصة، تؤمن لهم الحماية، كما تؤمن لهم تأدية الفريضة بتركيز أكبر ودون التعرض لإزعاج المتطفلين وأصحاب الحاجات.

- وكانت هذه المقاصير بالمساجد العثمانية تُشيد في القطاع الخلفي كما هو الحال في المساجد السلطانية في مدينة استانبول.

- جاه بن مقصود تارم: مصليات النساء والمخلفات الشرعية في استحداث عزلها عن المساجد، يسجل بحوث ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض ١٩٩٩م، ص ١٦٩؛ محمد عبد الستار عثمان، عوض عوض محمد الإمام: عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية، دراسة تطبيقية أثرية، ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، الرياض ١٩٩٩م، ص ١٤١.

مما سبق يتضح أن المعمار السلجوقي قام بإضافة إيوانات لمسجد قديم ذي تخطيط تقليدي كما في المسجد الجامع بأصفهان (٥٢٦هـ/١١٣١م) والمسجد الجامع بزواره (٥٣٠هـ/١١٣٥م) والمسجد الجامع بأردستان (٥٥٣هـ/١١٥٨م) (شكل ١٩-٢١).

كما استمرت ظاهرة الأواوين بالمساجد السلجوقية بالأناضول كما في مسجد علاء الدين بقونية (٦١٦هـ/١٢١٩م) (شكل ٢٢)، وفي مسجده الآخر بملطية (١٢٢٤م) (شكل ٢٣، ٥١، لوحة ٥)، حيث قام المعمار السلجوقي بإضافة إيوان يتقدم القبة التي تتقدم المحراب في كلا المسجدين.

\*\*\*

## ثانيًا: المسجد ذو الأروقة والصحن المكشوف:

ويتكون أسلوب هذا التخطيط في جوهره من صحن أوسط مكشوف ذي تخطيط مربع أو مستطيل تحيط به أربعة أروقة أعماقها رواق القبلة، وتُقسم هذه الأروقة إلى بلاطات<sup>(١)</sup> بواسطة عدد من البائكات، تختلف من مسجد لآخر،

---

(١) بلاطات جمع بلاطة وهي: السقف المحصور بين صفين من البوائك، بينما الرواق هو: المسافة المحصورة بين صفين من العقود. (انظر: صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري الإسلامي في مصر، دار النهضة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٩٨٤، ص ٩٣، ٩٥).

- كما ذكر كل من د. محمد أمين وليلى علي إبراهيم رأيًا مقارنًا لهذا، فنكر أن مصطلح الرواق يطلق على المسطحات المسقفة التي بين الأعمدة. (انظر: محمد أمين وليلى إبراهيم: المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية، ص ٥٧).

- بينما ذكر الأستاذ حسن عبد الوهاب أن البلاطة: هي مصطلح مغربي يطلق على ما نسميه نحن بالرواق، وهو الصف المحصور بين العمود. (انظر للمزيد عن ذلك: حسن عبد الوهاب: المصطلحات الفنية للعمارة الإسلامية، ص ٣٠-٣١). وقد شاركه في هذا الرأي د. محمد حمزة الحداد، بل إنه ذكر صراحة: "أنه لم يكن هناك ثمة فرق بين كل من لفظي الرواق والبلاطة". (انظر محمد حمزة الحداد: التخطيط غير التقليدي، ص ١٦، حاشية ٥).

- وهكذا وجدنا كيف تضاربت الآراء واختلفت حول الرواق والبلاطة، وحقيقة الأمر أن البلاطة هي: المساحة المحصورة بين صفين من الأعمدة أو الدعامات، بينما الرواق

وهذه البائكات عبارة عن صفوف من الأعمدة أو الدعامات تحمل فوقها عقوداً، وفي بعض مساجد هذا الأسلوب بوسط رواق القبلة يوجد مجاز قاطع عمودي على جدار القبلة<sup>(١)</sup>. وغالباً ما يلحق بهذا النمط سبيل وضريح وغيره. وقبل أن نبدأ الحديث عن الخصائص والمميزات الرئيسية لأساليب هذا النوع من التخطيط، وجب علينا أن نبدأ بالحديث عن نشأة هذا الأسلوب وكيف تطور حتى اكتمل نضجه وأصبح في شكله المتعارف عليه. وكما سبق القول: أن رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم كان أول شيء يفكر فيه بعد أن هجر إلى المدينة هو أن يُشيد مسجداً للمسلمين<sup>(٢)</sup>، فشيد مسجده في المكان الذي بركت فيه ناقته وهو "مريد التمر"<sup>(٣)</sup>. كان تخطيط المسجد النبوي بالمدينة تخطيطاً بسيطاً، فكان في بداية أمره عبارة عن مساحة فضاء كشف يحيط بها أربعة جدران<sup>(٤)</sup> ثم حدث أن اشتكى المسلمون إلى النبي (ص) من شدة الحرارة بالمسجد فأمر النبي صلى الله عليه وسلم أن تقام ظلة<sup>(٥)</sup> (رواق) جهة القبلة تحمي المسلمين من شدة الحر

---

هو: المساحة التي تشتمل على مجموعة من الأعمدة أو الدعامات تحصر فيما بينها مجموعة من البلاطات.

(١) حسن الباشا : المدخل، ص ١٢٨؛ محمد مصطفى نجيب: العمارة المملوكية، ص ٢٤٣.  
(٢) حسن الباشا: عمارة المسجد، الحرم النبوي الشريف، مجلة منبر الإسلام، يصدرها المجلس الأعلى للشئون الإسلامية، وزارة الأوقاف العدد ٣، السنة ٢٣، مايو ١٩٦٨، ص ١٧٨.

(٣) ذكر ابن منظور: أن المريد "فضاء وراء البيوت يرتفق به، والمريد كالحجرة في الدار. والمريد أيضاً: موضع التمر مثل الجرين، فالمرید بلغة أهل الحجاز والجرين لهم أيضاً... وأهل المدينة يسمون الموضع الذي يُجفف فيه التمر لينشف مريداً.

- ابن منظور (أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور الأفرقي المصري): لسان العرب، المجلد الثالث، دار بيروت للطباعة والنشر ١٩٥٥، فصل الرء (مادة (ريد)، ص ١٧١.

(٤) محمد هزاع الشهري: عمارة المسجد النبوي، ص ٤١٤.

(٥) حسن الباشا: المدخل، ص ١٢١، ١٢٠.

والمطر<sup>(١)</sup>. فكان يصلي تحتها الرسول الكريم (ص) وأصحابه متجهين نحو بيت المقدس أي متجهين إلى الشمال (شكل ٣٤) ثم حدث بعد ذلك تحويل القبلة من بيت المقدس إلى الكعبة، أي من الشمال إلى الجنوب، فقام الرسول (ص) بتشديد ظلة (رواق) أخرى جهة الكعبة، واتجه المسلمون في صلاتهم إلى الجنوب (الكعبة)، بينما شغل أهل الصُّفَّة<sup>(٢)</sup> الظلة الشمالية (شكل ٣٥)، وانظر خريطة رقم ٥).

ثم حدثت توسعات للمسجد في عهد كل من عمر بن الخطاب (١٧هـ—) وعثمان بن عفان (٢٩هـ/٣٦٤٩م).

وصار أسلوب تخطيط المسجد النبوي بالمدينة أسلوبًا احتُذِيَ به في المساجد التي أنشأها المسلمون في المدن الجديدة التي فتحوها مثل مسجد البصرة (١٤هـ)، ومسجد الكوفة في حوالي (١٧هـ/٦٣٨م)، حيث كان تخطيطهما عبارة عن مساحة مربعة ورواق واحد جهة القبلة يتقدمه صحن مكشوف في كلا المسجدين<sup>(٤)</sup>.

---

(١) محمد هزاع الشهري: المرجع السابق، ص ١.

(٢) قال الحافظ الذهبي: "إن القبلة قبل أن تحول كانت في شمال المسجد، فلما حولت القبلة بقي حائط القبلة الأعلى مكان أهل الصُّفَّة".

- وقال عياض: "الصُّفَّة: بضم الصاد وتشديد الفاء ظُلة في مؤخرة مسجد (أي بعد تحويل القبلة) النبي (ص) يأوي إليها المساكين وإليها يُنسب أهل الصُّفَّة...".

- وقال الحافظ بن حجر "الصُّفَّة مكان في مؤخر المسجد النبوي مُظلل أعد لنزول الغرباء فيه ممن لا مأوى له ولا أهل...".

- السمهودي (نور الدين علي بن أحمد المصري السمهودي (ت ٩١١هـ): وفاء الوفاء بأخبار دار المصطفى، تحقيق وتعليق محمد محيي الدين عبد الحميد، ناشر دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، الجزء الثاني، الطبعة الثالثة ١٩٨١، ص ٤٥٣، ٤٥٤.

(٣) ولا أظن أن هذه التوسعة غيرت من تخطيط المسجد الأصلي، كما يذكر فريد شافعي في كتابه العمارة العربية في عصر الولاة، المجلد الأول، ص ٦٦، ٦٧، ٢٣٧.

(٤) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٢٣٩؛ عيسى سليمان وآخرون: العمارات العربية الإسلامية في العراق، الجزء الأول، تخطيط مدن ومساجد، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، السلسلة الفنية (٥٠)، العراق، ١٩٨٢، ص ٥٠، ٥٩؛ شريف يوسف: تاريخ فن

واقْتدى بذلك أيضاً عمرو بن العاص عندما أراد أن يشيد مسجداً بمدينة  
الفسطاط بالقاهرة (٢١هـ/٦٤١-٦٤٢م)، حيث كان له رواق واحد وهو رواق  
القبلة، وصحن غير متسع<sup>(١)</sup>.

وظل التخطيط النبوي متبعاً لبناء المساجد في شرق العالم الإسلامي  
وغربه، مع بعض الاختلاف من حيث عدد البلاطات، وشكل المساحة التي  
يشغلها المسجد كما حدث ذلك في المسجد الأقصى الذي أمر بإنشائه الخليفة  
المهدي العباسي (١٦٣هـ/٧٨٠م).

وبعد ذلك انتشر هذا الأسلوب من التخطيط في كثير من المساجد، مثل  
المسجد الجامع بمدينة قرطبة بالأندلس (١٧٠هـ/٧٨٦م)<sup>(٢)</sup>، والمسجد الجامع  
بالقيروان عندما أعيد بناؤه (٢٢١هـ/٨٣٦م)، والمسجد الجامع بسوسة  
(٢٣٦هـ)<sup>(٣)</sup> وغيره من المساجد.

---

العمارة العراقية في مختلف العصور، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، السلسلة الفنية  
(٨٩)، العراق ١٩٨٢، ص ٢٣٠، ٢٣١، ٢٣٦.

(١) حسن الباشا: الحرم النبوي الشريف، ص ١٨١.

(٢) K.A.C. Creswell: Early Muslim Architecture, Volume 11, Early  
Abbasids Umayyads of Cordova Aghlabids Tulunids, and Samanids, A  
.D. 751- 905, Hacker Art Books, New York 1979, pp. 138-161, Figs,  
143, 147.

- حيث كان تخطيطه عند إنشائه عبارة عن رواق للصلاة يتقدمه صحن مكشوف، أما  
الأروقة الأخرى حول الصحن فإنها لم تشيد إلا قبيل (٣٤٠هـ/٩٥١م).

- انظر : Creswell: op. Cit., Vol. 11, pp. 154-155, Fig. 146; فريد شافعي:  
المرجع السابق، ص ٢٤٣، ٢٤٥، شكل ٧؛ محمد هزاع الشهري: المرجع السابق،  
ص ١٢، شكل ٢٢.

(٣) احمد فكرى: المدخل، ص ٢٥٠؛ فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٢٥٤؛ حسين  
مؤنس: المساجد، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٨١م، ص ١٩٩ - ٢٠٠؛ كريزويل: قصة  
تأسيس القاهرة، ترجمة د. عبد الرحمن فهمي، من كتاب حسن الباشا وآخرون: القاهرة،  
تاريخها، فنونها، آثارها، ص ٣٧.

أما بالنسبة لأسلوب تخطيط الصحن المكشوف والأربعة أروقة فأقدم المساجد التي تبلور فيها هذا الأسلوب هو مسجد الكوفة حين أعيد بناؤه بهذه الهيئة في عهد زياد بن أبيه (٥١هـ/٦٧١م)<sup>(١)</sup> (شكل ٣٦).

وليس من المستبعد أن يكون الوليد بن عبد الملك قد تأثر بتخطيط مسجد الكوفة في الزيادة التي حدثت له على يد زياد بن أبيه، في تخطيط مسجد النبي صلى الله عليه وسلم بالمدينة حينما أعيد بناؤه (٩١هـ/٧٠٩م)<sup>(٢)</sup>، حيث جعل تخطيطه عبارة عن صحن مكشوف تحيط به أربعة أروقة. (شكل ١٠).

نخلص مما تقدم إلى القول بأن مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم مر بمرحلتين في التخطيط وكان لكل مرحلة نمط خاص وأثر التخطيط في المرحلة الأولى تأثيراً كبيراً في تخطيط المساجد التي تلتها.

والنمط الأول: عبارة عن صحن مكشوف ورواق للصلاة تجاه القبلة، ورأينا فيما سبق أن هذا الأسلوب كان له أكبر الأثر في تخطيط المساجد المبكرة مثل مساجد البصرة والكوفة والفسطاط والقيروان وغيره، كما سبق ذكره وهذا الأسلوب كان بمثابة المرحلة الأولى للأسلوب الثاني الذي ظهر متكاملًا في مسجد الكوفة عند إعادة بنائه (٥١هـ/٧٦١م).

---

(١) ومن هذا المنطلق فإننا نستثني ذلك التخطيط الذي ظهر في أروقة المسجد الحرام التي أضيفت إليه (٢٦هـ/٦٤٦م) في خلافة عثمان بن عفان، وذلك لأن عمارة الخليفة عثمان بن عفان للحرم المكي (٢٦هـ) والتي كانت على هيئة أروقة في الجوانب المختلفة بناها الخليفة لحماية المصلين من حرارة الشمس، وبنيت بهذه الهيئة للطبيعة الخاصة للحرم المكي، حيث يتوجه المصلون إلى الجهات الأربع، ويؤكد ذلك أن الخليفة عثمان نفسه أعاد بناء مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة المنورة (٢٩هـ) أي بعد ثلاثة سنوات فقط من عمارة الحرم المكي، وكان تخطيطه رواق للقبلة فقط يطل على صحن مكشوف.

- انظر حسن الباشا: دراسة جديدة في نشأة الطراز المعماري للمدرسة المصرية، ص ٥١؛ فريد شافعي: العمارة العربية في مصر، ص ٢٤١، ٢٣٩؛ محمد عبد الستار عثمان: أضواء على أهمية الإنشاء في تاريخ العمارة الإسلامية، مجلة العصور، المجلد الخامس، الجزء الثاني ١٩٩٠م، ص ٢٤١ حاشية (٦١)، ص ٢٤٢.

(٢) حسن الباشا: دراسة جديدة في نشأة الطراز المعماري للمدرسة المصرية ذات التخطيط المتعامد، ص ٥١.



أما بالنسبة للنمط الثاني وهو عبارة عن صحن مكشوف يحيط به أربعة أروقة، وجد في مسجد الكوفة (٥١هـ/٦٧١م). ثم اتبع هذا الأسلوب من التخطيط عندما أعيد بناء المسجد النبوي بالمدينة على يد الوليد بن عبد الملك (٩١هـ/٧٠٩م).

ومن ثم لا يُطلق على هذا الأسلوب من التخطيط "بالتخطيط النبوي" وإنما يُطلق عليه "بالتخطيط الكوفي" لأن ظهوره في مسجد الكوفة كان سابق عن ظهوره بالمسجد النبوي بالمدينة على ما يقرب من أربعين سنة. والأفضل أن نطلق عليه "بالتخطيط التقليدي" لأنه أصبح أسلوبًا تقليديًا كان معروفًا وشائعًا في معظم المساجد على مر العصور.

وفي الواقع أن هذا التخطيط الجديد الذي ظهر عليه مسجد الكوفة كان السبب وراء ظهوره هو سبب إنشائي. فقد كان للأسلوب الإنشائي والتكوين المعماري الذي أراده زياد بن أبيه لمسجد الكوفة انعكاسًا مباشرًا على التخطيط الذي ظهر عليه هذا المسجد فقد ذكر الطبري بشأن التكوين المعماري الذي أراده زياد بن أبيه وتصوره لعمارة مسجد الكوفة والذي حاول المهندسون قدر جهدهم تحقيقه<sup>(١)</sup>، أنه: "لما أراد (يقصد زياد) بنيته (يقصد مسجد الكوفة) دعا بنائين من بنائي الجاهلية فوصف لهم موضع المسجد وقدره وما يشتهي من طوله في السماء، وقال: أشتهي من ذلك شيئًا لا أقع على صفته، فقال له بناء: قد كان لكسرى، لا يجيء هذه إلا بأساطين من جبال الأهواز تنقر ثم تنقب ثم تحشى بالرصاص، وبسفايد الحديد، فترفعه ثلاثين ذراعًا في السماء، ثم تسقفه وتجعل له مجنبات ومؤخر فيكون أثبت له"<sup>(٢)</sup>.

وكشف هذا النص عن أن مسجد الكوفة كان تخطيطه يتضمن رواقين جانبيين ورواق خلفي، لتحقيق هدف إنشائي يتمثل في ربط الجدران بعضها ببعض والتي امتدت امتدادًا كبيرًا بلغت (١١٦ × ١١٠م) وارتفعت ارتفاعًا كبيرًا

(١) محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٤١.

(٢) محمد بن جرير الطبري (ت. ٣١٠هـ): تاريخ الأمم والملوك، ج ٢، بيروت، دار

الكتب العالمية ١٩٨٧م، ص ٤٨٠؛ محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤١-٢٤٢.

أيضاً بلغت (ثلاثين ذراعاً)، فقد كان وجود السقف ليدعم وليربط هذه الجدران المرتفعة والممتدة أيضاً ليمنعها من السقوط<sup>(١)</sup>.

وقد أشارت الأدلة التاريخية والشواهد الأثرية إلى أن بناء جامع الكوفة على عهد زياد بن أبيه قد تم بنفس التصور الذي اقترحه البناؤون عليه<sup>(٢)</sup>.

وكذلك أكدت أوصاف الرحالة الذين زاروا الجامع وكذلك الشواهد الأثرية أن بناء الجامع تم بالصورة التي اقترحها البناؤون<sup>(٣)</sup>.

كما أكد البحث الأثري أن بناية مسجد الكوفة بشكله ومساحته هي نفس بنيته التي قام بها زياد بن أبيه<sup>(٤)</sup>.

هذا ومن ناحية أخرى فإن امتداد الجدران لمسجد الكوفة بالقياسات السابقة ومع ارتفاعها ارتفاعاً يصل حوالي العشرين متراً، أوجد حلاً إنشائياً ناجحاً وهو استخدام الدعامات الساندة من الخارج زيادة لدعم هذه الحوائط.

كما أن ربط الجدارين الجانبيين والجدار الخلفي بسقف امتد إلى الداخل ليكون رواقين جانبيين ورواقاً خلفياً يشتمل كل رواق منها على بلاطتين إضافة إلى رواق القبلة الذي يتكون من خمس بلاطات، أكسبت المسجد مساحة يمكن أن يستخدمها المصلون للصلاة لتحميهم من حرارة الشمس<sup>(٥)</sup>، والتي لم يكن هناك

---

(١) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٢.

(٢) للاستزادة عن هذا الموضوع انظر:

- ياقوت الحموي: معجم البلدان، بيروت، دار صادر (د.ت)، جـ ٤، ص ٤٩٢؛ محمد

عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٢.

(٣) للاستزادة في هذا الموضوع انظر:

- شمس الدين أبو عبد الله محمد المقدسي: أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، طبعة

لندن ١٩٠٦، ص ١٣٦؛ أبو الحسن محمد بن أحمد الكشاف (ابن جبير، ت ٧٤٠هـ):

رحلة ابن جبير، بيروت، دار صادر ١٩٨٠، ص ١٨٨؛ ابن بطوطة، شرف الدين

أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن محمد اللواتي الطنجي (ت ٧٧٧هـ): رحلة ابن

بطوطة، تحقيق وتقديم علي المنتصر الكتاني، بيروت مؤسسة الرسالة ١٩٨٥، جـ ١،

ص ٣٣٨.

(٤) انظر : محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٢.

(٥) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٢.

مانع من إنشائها، وقد قوبل هذا التخطيط بالرضا والقبول لدى المعمارين لأنه بالإضافة إلى تحقيق الهدف الإنشائي، حقق أيضاً توسعة لأداء غرضه الوظيفي على أكمل وجه كما أن هذه التوسعة أكسبت الجامع هيئته وطرازه الذي تفاخر به زياد والتي أصبحت فيما بعد مثلاً متبعاً في تخطيط المساجد<sup>(١)</sup> في شرق العالم الإسلامي وغربه، حيث استخدم في المسجد النبوي الشريف حين أعيد بناؤه (٩١هـ/٧٠٩م) وفي المسجد الأموي بدمشق (٩٦هـ/٧١٤م)<sup>(٢)</sup>، وفي مسجد الرقة (١٥٥هـ/٧٢٢م)<sup>(٣)</sup>، وفي مسجد سامراء الكبير (٢٣٧هـ/٨٥٠-٨٥٢م)<sup>(٤)</sup>، وفي جامع أبي دلف (٢٤٧هـ/٨٦١م)<sup>(٥)</sup>.

كما ظهر هذا التخطيط في إيران قبل العصر السلجوقي في مسجد شوش الذي يرجع تاريخ إنشائه إلى أواخر القرن الأول الهجري<sup>(٦)</sup>، وفي مسجد دماغان فيما بين (١٣٠، ١٧٠هـ/٧٨٦، ٧٤٧م)<sup>(٧)</sup>، والذي يطلق عليه اسم "تاريخانه"<sup>(٨)</sup>.

(١) انظر محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٢.

(٢) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٢٤٣، شكل ١٦٥؛ أرنت كونل: المرجع السابق، ص ١٨، شكل ٢؛

- كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ٢٧، شكل ١٧.

(٣) Creswell: op. Cit., Vol. 11, pp. 45-48, Fig. 33, pl. 4;

- فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٢٤٣، شكل ١٦٦.

(٤) Creswell: op. Cit., Vol. 11, pp. 254-265, Fig. 205;

فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٢٤١، شكل ١٦٣؛ عيسى سلمان وآخرون: المرجع السابق، ص ١١١، شكل ٧؛ شريف يوسف: المرجع السابق، ص ٣٢٤، شكل ٦١؛

(٥) Creswell: op. Cit., Vol. 11, pp. 278-282, Fig. 223.

(٦) سيد حسن: جامع أصفهان في العصر السلجوقي، ص ٦٢-٦٥، شكل ٢١.

(٧) أحمد فكري: المدخل، ص ٢٨٤، شكل ١٠٧؛ سيد حسن: المرجع السابق، ص ٦٧، شكل ٢٢.

(٨) أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، ج ٢، ص ٩١، ٩٠، شكل ٢٦؛ جورج مارسية:

الفن الإسلامي، ص ٩٧؛ محمد هزاع الشهري: المرجع السابق، ص ٧.

وفي مسجد نايبين الذي بُني في حوالي (٣٤٩هـ/٩٦٠م)<sup>(١)</sup>، وفي مسجد نيريز بفارس ويرجع تاريخه إلى (٣٦٣هـ/٩٧٣م)<sup>(٢)</sup>، قبل تعديله في العصر السلجوقي<sup>(٣)</sup>، ولا يشذ مسجد الجمعة بأصفهان عن ذلك<sup>(٤)</sup>، ومعظم المساجد التي تلتها، وذلك قبل التعديلات التي حدثت لهذه المساجد في العصر السلجوقي.

كما ظهر هذا التخطيط في مصر في جامع عمرو بن العاص، بعد الزيادات التي أُدخلت عليه وفي مسجد ابن طولون (٢٦٥هـ/٧٨٧-٨٧٩م) (شكل ٣٧)، والأزهر بعد أن أُضيفت إليه بلاطة الخليفة الحافظ لدين الله فيما بين سنتي (٥٢٤-٥٤٤هـ/١١٢٩-١١٤٩م) بالصحن المكشوف فأصبح تخطيطه عبارة عن صحن مكشوف وأربعة أروقة<sup>(٥)</sup>، (شكل ٣٨) وفي جامع الحاكم فيما

---

(١) جورج مارسية: المرجع السابق، ص ٩٨؛ أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها ج ٢، ص ٩١، شكل ٢٧؛ زكي محمد حسن: الفنون الإيرانية في العصر الإسلامي، مطبعة دار الكتب المصرية القاهرة ١٩٤٠، ص ١٧، ٥٤؛ محمد هزاع الشهري: المرجع السابق، ص ٧؛ سيد حسن: المرجع السابق، ص ٧٤، ٧١، شكل ٢٦.

(٢) علي المليجي: الطراز العثماني، ص ١٣٠؛ سيد حسن: المرجع السابق، ص ٩٤، حاشية (٣).

(٣) سيد حسن: المرجع السابق، ص ٩٦.

(٤) جورج مارسية: المرجع السابق، ص ٩٩؛ محمد هزاع الشهري: المرجع السابق ص ٧.

(٥) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٦٦٢؛ جورج مارسية: المرجع السابق، ص ٧١؛ حسن الباشا: قبل أن تكون القاهرة، ص ٢٠؛ عبد الرحمن فهمي: العمارة قبل عصر المماليك، بحث مستخرج من كتاب: حسن الباشا وآخرون: القاهرة، تاريخها، أثارها، فنونها، ص ٢٢٣، شكل ١٠٥.

(٦) كان تخطيط الجامع الأزهر في بداية نشأته فيما بين (٣٥٩-٣٦١هـ/٩٧٠-٩٧٢م) عبارة عن صحن مكشوف وثلاثة أروقة فقط، أكبرها رواق القبلة الذي يتكون من خمسة بلاطات ذات بائكات موازية لجدار القبلة، بينما الرواقان الجانبيان كان يتكون كل منهما من ثلاث بلاطات.

بين (٣٨٠)<sup>(١)</sup> - ٤٠٣هـ / ٩٩٠-١٠١٣ (شكل ٣٩) والمسجد الأقمر (٥١٩هـ / ١٢٥م)<sup>(٢)</sup>، (شكل ٤٠) ومسجد الصالح طلائع (٥٥٥هـ / ١١٦٠م)<sup>(٣)</sup>. (شكل ٤١).

أما بالنسبة للعصر المملوكي فقد استمر هذا التخطيط، ولكن بالأسلوب المعماري الإنشائي للعصر المملوكي مع إلحاق بعض الوحدات المعمارية التي ألحقت بالمنشآت الدينية في ذلك العصر، كالسبيل والضريح والكتّاب وغيرها من الوحدات مع المحافظة في الوقت ذاته على التخطيط العام لهذه المساجد.

وقد تعددت نماذج المسجد التي أنشئت وفق هذا النمط، ولعل ذلك راجع للمناخ المصري، بينما لم يوجد بالمساجد السلجوقية، وذلك راجع أيضاً إلى المناخ الشديد البرودة، التي تتميز به مناطق الأناضول.

ومن ثمَّ أراد المعمار السلجوقي أن يقلل من مساحة المسجد حتى يتيح له فرصة تغطية الجامع بكامله، مع الاستغناء عن فكرة الصحن الواسع المكشوف، ولكن ظلت ذكراه حية في العديد من المساجد السلجوقية، حيث يترك جزء مفتوح من السقف "المنور" توضع تحته الفسقية أو النافورة<sup>(٤)</sup>.

ومن ثمَّ فإن فكرة الصحن المكشوف والأروقة المطلة عليه لم تكن تتناسب طبيعة المناخ في منطقة الأناضول، حيث كانت أولى المحاولات لإنشاء المساجد السلجوقية بالأناضول وهو مسجد علاء الدين كيخباد بقونية (٦١٦هـ / ١٢١٩م).

---

- حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ٤٩، ٥١؛ كريزويل: قصة تأسيس القاهرة، ص ٣٦؛ إبراهيم أحمد العدوي: مصر الإسلامية درع العروبة ورباط الإسلام، ناشر وزارة الثقافة، هيئة الآثار المصرية ١٩٩٢، ص ١٣٦.

(١) عبد الرحمن فهمي: العمارة قبل عصر المماليك، ص ٢٢٦؛ صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري الإسلامي ص ١٤.

(٢) إبراهيم أحمد العدوي: المرجع السابق، ص ١٤٠.

(٣) إبراهيم أحمد العدوي: المرجع نفسه، ص ١٤٠؛ عبد الرحمن فهمي: المرجع السابق، ص ٢٢٧.

(٤) Behçet Ünsal: Turkish Islamic Architecture in Seljuk and Ottoman Times, 1071-1923, London, 1959, P.15.

(شكل ٢٢)، ومسجده الآخر بملطية (١٢٢٤م) (شكل ٢٣، لوحة ٥)، وهما مثالان فريدان كنوع من المحاولة والتجريب وتأثرهما في نفس الوقت بتخطيط المساجد السلجوقية بإيران وبصفة خاصة مسجد زوارة (٥٣٠هـ/١١٣٥م)<sup>(١)</sup> (شكل ٢٠) ولكن فيما بعد تأكد المعمار السلجوقي من عدم موافقة هذا التخطيط للمناخ الأناضولي الشديد البرودة الغزيرة الأمطار، مع المحافظة على بعض العناصر المعمارية التي ورثتها المساجد السلجوقية من العماثر السابقة عليها كالقبة التي تتقدم المحراب والمنور الذي يتوسط المسجد ليمده بالإضاءة والهواء.

ومن ثم تطور الأمر إلى النمط المغطى المناسب للمناخ، وخاصة في المساجد السلجوقية ذات المساحات الصغيرة، فقد لا تحتاج هذه النوعية من المساجد إلى صحن أو أفنية كبيرة مكشوفة.

أما المساجد السلجوقية ذات المساحات الكبيرة الحجم والتي غالباً لا تشتمل على نوافذ لتمد المسجد بالإضاءة والهواء، فكان ولا بد من وجود منور يعتمد عليه كعنصر أساسي للإضاءة والتهوية وذلك للمعالجة المناخية ولم يعتمد عليه كعنصر اتصال وحركة في المقام الأول.

بينما وجد هذا النمط بصفة رئيسية بالمساجد المصرية كما هو الحال في كل من جامع الظاهر ببيرس (٦٦٥-٦٦٧هـ/١٢٦٦-١٢٦٩م) (شكل ٤٢)، جامع الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة (٧١٨-٧٣٥هـ/١٣١٨-١٣٣٤م) (شكل ٤٣، لوحة ٦)، جامع ألماس الحاجب (٧٣٠هـ/١٣٢٩م) (شكل ٤٤)، وجامع الأمير قوصون (٧٣٠هـ/١٣٢٩م) (شكل ٤٥)، جامع الطنبغا المارداني (٧٣٩-٧٤٠هـ/١٣٣٨-١٣٣٩م) (شكل ٤٦، لوحة ٧)، جامع آقسنقر الناصري (الجامع الأزرق) (٧٤٧-٧٤٨هـ/١٣٤٦-١٣٤٧م) (شكل ٤٧)، وذلك خلال العصر المملوكي البحري.

أما في العصر المملوكي الجركسي فمن أمثلته الباقية كل من جامع المؤيد شيخ (٨١٨-٨٢٣هـ/١٤١٥-١٤٢٠م)<sup>(٢)</sup> (شكل ٤٨، لوحة ٨)، مسجد الأشرف

(١) أصلانبا: فنون الترك وعماثرهم، ص ٨٢، ٨٣.

(٢) يلاحظ أن جامع المؤيد شيخ يعتبر من نمط المساجد ذات الأروقة المنفصلة، وهو يعتبر النموذج الوحيد بالمساجد المملوكية ذات الصحن المكشوف والأروقة المنفصلة، أما جميع

برسبای بالخانكة (٨٤١هـ) (شكل ٤٩)، جامع القاضي يحيى ببولاق (٨٥٢هـ-  
٨٥٣هـ/١٤٤٨-١٤٤٩م) (شكل ٥٠) وجامعه الآخر بالحبانية  
(٨٥٦هـ/١٤٥٢م)<sup>(١)</sup>، جامع لاجين السيفي (٨٥٣هـ/١٤٤٩م) وغيره.

المساجد السابقة الذكر من هذا الأسلوب فهي ذات صحن مكشوف وأروقة متصلة وجميع  
هذه المساجد قد ذكر في نصها التأسيسي اسم "جامع" مما يؤكد صلة ارتباط بين هذا  
المسمى "جامع" وبين تخطيط الصحن المكشوف والأروقة المتصلة دون غيره من  
التخطيطات الأخرى، وعندئذ يمكن القول بأن مسميات المنشآت قد يرتبط بالوظيفة أو  
بالتخطيط وظروف الإنشاء أو بالوقف وشروطه أو باعتبارات دينية أو دعائية أخرى.

- ونمط الصحن المكشوف والأروقة المنفصلة لم يظهر إلا في نمونتين فقط وهما  
خانقاة فرج بن برقوق (٨٠٣-٨١٣هـ/١٤٠٠-١٤١١م)، وجامع المؤيد شيخ  
(٨١٨-٨٢٣هـ/١٤١٥-١٤٢٠م) السابق ذكره.

- وربما يكون وجود ذلك النمط من التخطيط في هذين المثالين راجعاً لظروف الإنشاء  
من جهة ومتطلبات المنشأة لأغراضها الوظيفية من جهة أخرى، فوجود ضريح على  
يمين ويسار رواق القبلة بخانقاة فرج بن برقوق وجامع المؤيد شيخ كان لهما الأثر في  
اتخاذ هذا النمط من التخطيط (صحن مكشوف وأروقة منفصلة)، ذلك التخطيط الذي  
يمكن أن يكون امتداداً لتخطيط الصحن المكشوف والأواوين المتعامدة والتي تشمل  
كل منها على ضريحين كما هو الحال في كل من مدرسة أم السلطان شعبان وخانقاة  
أم أنوك، مع الفارق بين هذه التخطيطات، هو اختلاف أسلوب التغطية باختلاف  
مساحة المنشأة ووحداتها.

- للاستزادة عن ذلك انظر: محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفية، ص ٢٢٥-  
٢٢٦، ٢٤١.

(١) هذا وعلى الرغم من أن الدكتور/ عادل شريف قد أورد مخططين متشابهين جملة  
وتفصيلاً لكل من مسجد القاضي يحيى زين الدين بالأزهر وبالحبانية، وهذان المخططان  
عبارة عن صحن مكشوف وإيوانين وسدلتين، إلا أنه من الملاحظ أن هذين التخطيطين ما  
هما إلا تخطيط واحد لمسجد واحد وهو مسجد القاضي يحيى زين الدين بالأزهر، أما  
مسجد القاضي يحيى زين الدين بالحبانية فهو ذو تخطيط الصحن المكشوف والأروقة  
الأربعة، حيث يتكون رواق القبلة من بلكتين وباقي الأروقة من بلكة واحدة، مع وجود  
قبة تتقدم المحراب.

- عادل شريف علام: النصوص التأسيسية، شكل ( ، ، ، ) .

وإذا كانت المساجد السالفة الذكر تكاد تتفق مع بعضها من حيث أسلوبها في التخطيط العام والمميزات الرئيسية إلا أنها تختلف فيما بينها من حيث التفاصيل.

\*\*\*

### ثالثاً: المسجد المسقوف وسقفه محمول على بائكات:

يتكون أسلوب هذا التخطيط في جوهره من مساحة مستطيلة أو مربعة تقسم إلى بلاطات بواسطة عدد من البائكات، تختلف من مسجد لآخر، وهذه البائكات عبارة عن صفوف من الأعمدة أو الدعامات، تحمل فوقها عقوداً، وهذه العقود إما أن تكون عمودية على جدار القبلة أو موازية له، وإما أن تكون عمودية وموازية لجدار القبلة في آن واحد، مكونة مربعات أو مستطيلات تقوم عليها قباب أو أقبية، وفي بعض الأحيان يرتكز السقف مباشرة على الأعمدة أو الدعامات، دون وجود للعقود، ويحل محل هذه العقود جوائز خشبية فوق الأعمدة أو الدعامات لحمل السقف، ونضيف أنه إذا كانت المساجد التي صممت وفق هذا التخطيط تكاد تتفق مع بعضها البعض في التخطيط العام، إلا أنها تختلف فيما بينها في بعض الوحدات والعناصر المعمارية.

ويمكن تقسيم المساجد من هذا الطراز إلى نمطين وهما:

(أ) نمط تخطيط المسجد ذو البائكات العمودية أو الموازية لجدار القبلة.

(ب) نمط تخطيط المسجد ذي البائكات المتقاطعة.

ويعرض الباحث فيما يلي الخصائص الرئيسية والمميزات العامة لأساليب التخطيط لكل منهما على حدة مع ذكر النماذج التي وجدت فيها هذه الأساليب ونشأتها.

(أ) نمط تخطيط المسجد ذي البائكات العمودية أو الموازية لجدار القبلة:

وهذه المساجد عبارة عن مساحة مستطيلة أو مربعة تقسم إلى بلاطات بواسطة عدد من البائكات، وتتكون تلك البائكات من صفوف من الأعمدة أو الدعامات، ترتفع فوقها عقود تتجه عمودية على جدار القبلة أو موازية لها.



وهذا الأسلوب من التخطيط يختلف تمامًا عن أسلوب تخطيط الصحن المكشوف والأربع أروقة السالف الذكر، حيث لا يوجد به صحن مكشوف ولا يوجد به الأروقة الثلاث المكملة لذلك التخطيط.

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن هذا الأسلوب من التخطيط عرفه المعمار المسلم في الفترة الإسلامية المبكرة، حيث أثبتت ذلك المكتشفات الحديثة التي أجريت بالمملكة العربية السعودية، حيث أجريت بمدينة الريزة عدة حفائر استطاعت الكشف عن أن هناك بهذه المدينة مسجدين، أحدهما مسجد جامع (شكل ٥١) والآخر مسجد خاص للصلوات الخمس<sup>(١)</sup> "مسجد الفروض" أو "مسجد الخمسة" (شكل ٥٢).

فقد كشفت الحفائر أن هذا المسجد الأخير يتكون تخطيطه من مساحة مستطيلة الشكل يتوسطها بقايا قواعد دعائم مربعة الشكل مبنية من الحجر كانت تحمل سقف المسجد<sup>(٢)</sup>، كما لوحظ من خلال مسقط هذا الجامع أن هذا التخطيط من المحتمل أن تكون اتجاهات مسار البائكات- إن كانت هناك بائكات- عمودية على جدار القبلة، وذلك لأن هناك على جانبي المحراب يوجد

---

(١) لقد وردت إشارات بالمصادر التاريخية تُفيد بأنه كان يوجد بمدينة الريزة مسجدين، أحدهما شيده أبو ذر الغفاري (رضي الله عنه).

- كما أشارت أيضًا بأنه كان أحدهما مسجد جامع خاص بهذه المدينة.

- هذا من ناحية ومن ناحية أخرى قد كشفت الحفائر الأثرية التي تمت بهذه المدينة عن مسجدين، أحدهما يقع بالجهة الغربية من المدينة وقد تبين تخطيط هذا المسجد بأنه عبارة عن صحن مكشوف تحيط به أربعة أروقة من جهاته الأربع أكبرها رواق القبلة (الرواق الجنوبي) حيث يتكون من بلاطتين، وبجدار القبلة محراب، بينما الأروقة الثلاثة الأخرى فينتكون كل منها من بلاطة واحدة. ومن أسلوب تخطيط المسجد وكبر حجمه تبين أنه هو المسجد الجامع للمدينة الذي ذكرته المصادر.

- أما المسجد الثاني فيقع بالمنطقة السكنية الجنوبية وهو أصغر من حيث المساحة وهو يوجد بالقرب من المناطق السكنية.

- سعد بن عبد العزيز الراشد: الريزة، صورة للحضارة الإسلامية المبكرة في المملكة العربية السعودية، جامعة الملك سعود، الرياض، ص ٤٦-٤٨.

(٢) سعد الراشد: الريزة، ص ٤٨.

كتفان مشيدان يُقابلان الدعامات المربعة التي بوسط المسجد، ويُقابلها بالجدار المقابل لجدار القبلة وفي نفس الاتجاه كتلتان أو كتفان آخران بهذا الجدار، لكي تُقاوم رفس هذه البائكات العمودية عليها.

ومما تجدر الإشارة إليه أن وجود هذا المسجد قريبًا من المنطقة السكنية يؤكد أن هذا المسجد خاص بالصلوات الخمس "مسجد الفروض"، فقربه من المساكن يُتيح الفرصة للمصلين في جميع أوقات الصلاة الخمسة الذهاب والإياب إليه دون مشقة، في حين أن وجود المسجد الجامع السابق الذكر بعيدًا عن المنطقة السكنية حيث المساحات الشاسعة، فهو أمر طبيعي حتى يستطيعوا تشييده على أكبر قدر من المساحة ليستوعب أكبر عدد من المصلين في صلاة الجماعة كصلاة العيدين والجمعة.

ومسجد الفروض هذا يرجع إلى القرن الثالث الهجري، التاسع الميلادي وذلك من خلال بقايا كتابات جصية محزوزة وجدت على جدار المسجد وهي غير مقروءة، ولكن تبين من خلال أشكال حروفها أنها تعود إلى القرن الثالث الهجري<sup>(١)</sup>.

وهذا الأسلوب وُجد منه نمط واحد فقط بالعمارة السلجوقية، وهو المسجد نو البائكات العمودية على جدار القبلة.

وبتمثل هذا التخطيط في مسجد مدينة آقشهر<sup>(٢)</sup>، الذي يرجع تاريخه (٦١٠هـ/١٢١٣م)<sup>(٣)</sup>، وتخطيط هذا المسجد عبارة عن بائكات تحمل فوقها عقودًا تتجه عمودية على جدار القبلة مع وجود قبة تتقدم المحراب، كما وجدت بهذا المسجد ظاهرة الجمع بين الأعمدة والدعائم، وله مئذنة غليظة ذات شكل إسطواني تقوم على قاعدة مئذنة<sup>(٤)</sup>.

---

(١) سعد الراشد: المرجع السابق، ص ٤٨.

(٢) ولكن عمليات الترميم والإصلاحات التي أجريت له غيرت من معالمه الأصلية الشيء الكثير.

- أصلانابا: فنون الترك وعمائرهم، ص ٨٠.

(٣) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٨٠؛ على المليجي: الطراز العثماني، ص ١٧٨.

(٤) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٨٠.

ويتمثل هذا التخطيط أيضًا في المسجد ذي المئذنة الحلزونية أو الملوية بآماسيا وقد شيد هذا المسجد في فترة حكم كيخسرو الثاني فيما بين (٦٣٤-٦٤٤هـ/١٢٣٧-١٢٤٧م) على يد وزيره فروخ وأخيه يوسف الخازندار، والمسجد كله مشيد بالحجر المنحوت، أما تخطيطه فهو يتكون من بئكتين تكون ثلاث بلاطات، تتجه عقودهما عمودية على جدار القبلة، والبلاطة الوسطى أكثرها اتساعاً<sup>(١)</sup>، تتجه عمودية على المحراب حيث تغطيها ثلاث قباب<sup>(٢)</sup>، منها قبة المحراب.

وشكل هذه البلاطة الوسطى تذكرنا بما هو موجود بجامع أبليكي في قونية<sup>(٣)</sup> أما البلاطتان الجانبيتان فيغطي كلأ منهما قبو<sup>(٤)</sup>، وتبلغ مساحتهما نصف مساحة البلاطة الوسطى<sup>(٥)</sup> وهنا يبدو أن هذا التخطيط متطور عما هو موجود في أبليكي<sup>(٦)</sup>.

ولهذا المسجد مدخل لا يقع في منتصف الجدار تمامًا وهو ذو شكل قريب من شكل الإيوان عقوده مدببة بعض الشيء، وملحق بهذا المسجد ضريح مئمن الشكل يقع بالجهة الشرقية وهو متصل بجدار المسجد، بينما يوجد في الناحية الغربية المئذنة وهي ذات شكل حلزوني، تمت إضافتها في وقت لاحق<sup>(٧)</sup> ومنها أطلق عليه بالمسجد الحلزوني أو ذي المئذنة الحلزونية.

كما يتمثل هذا الأسلوب من التخطيط في المسجد الكبير في مدينة بنيان بولاية قيصرية (٦٥٤هـ/١٢٥٦م)<sup>(٨)</sup>، وتخطيطه عبارة عن ثلاث بلاطات

(١) أصلانبا: المرجع السابق ص ٨٨؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٧٧.

(٢) Aptullah Kuran: L'Architecture Seldjoukide en Anatolie, 1981, P.88.

(٣) Ünsal: Turkish Islamic Architecture, P.17.

(٤) علي المليجي : المرجع السابق، ص ١٧٧.

(٥) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٨٨.

(٦) Ünsal: Op. Cit., P.17.

(٧) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٨٨.

(٨) أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم، ص ٨٨؛ علي المليجي: الطراز العثماني، ص ١٧٧.

بواسطة بائكتين مركبتين على أربع دعائم<sup>(١)</sup>، ذات عقود تتجه عمودية على جدار القبلة، وهذا المسجد يغطيه سقف خشبي مسطح<sup>(٢)</sup>.

كما يمثل هذا الأسلوب من التخطيط في الجامع الذي شيده الوزير السلجوقي صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م)<sup>(٣)</sup>، على يد مهندس "كولوك" (Kölük أو Kalük) بن عبد الله، وهو يعتبر أقدم جامع سلجوقي بالأناضول ذي الأعمدة الخشبية والسقف الخشبي.

ومن خلال المسقط الأفقي لهذا الجامع يتبين لنا أنه يتكون من ست بائكات تكون سبع بلاطات تتجه عقود بائكاتها عمودية على جدار القبلة وأوسع هذه البلاطات البلاطة الوسطى العمودية على المحراب، مع وجود قبة تتقدم المحراب (شكل ٥٤، ٥٣).

كما وُجد هذا الأسلوب من التخطيط بالمسجد الكبير في "أفيون قراحصار"، الذي شيده (٦٧١هـ/١٢٧٢م)، وتخطيطه عبارة عن تسع بلاطات بواسطة ثمان بائكات تتجه عمودية على جدار القبلة، مركزة على أربعين عموداً خشبياً ذات تيجان مقرنصة<sup>(٤)</sup>، مع ملاحظة أن البلاطة الوسطى العمودية

---

(١) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٨٨.

(٢) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٨٨؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٧٧.

(٣) ويعتبر هذا الجامع مثالاً للمجموعات المعمارية التي تتضمن أكثر من منشأة لأكثر من وظيفة، حيث أضيف إليه (٦٨٢هـ/١٢٨٣م) ضريح وخانقاه كما كان ملحق به سبيل يقع على يمين الداخل لهذا الجامع وهو يُعد أقدم الأسبله السلجوقية التي تُشيد على شكل حنية عميقة بواجهة المبنى، ومدخل المسجد هو النموذج الأصلي للواجهة ذات المئذنتين التوأم في الأناضول، وقد سقطت المئذنة التي تقع على يسار الداخل لهذا المسجد، بينما تزال التي إلى اليمين باقية حتى شرفة المؤذن فقط، ولكن أعيد بناء المسجد على بُعد ثمانية أمتار من مدخله الحالي.

- أصلانابا: المرجع السابق، ص ٩٤-٩٥.

(٤) ولكن هذه الأعمدة الخشبية أصبح مشكوكاً فيها وذلك بعد أن أجريت للمسجد تجديدات في (٧٤٢هـ/١٣٤١م).

على المحراب أكثر اتساعًا من البلاطات الأخرى<sup>(١)</sup>. كما أن البلاطة الأولى التي على يمين الواقف أمام المحراب واسعة أيضًا في أحد طرفيها، وذلك راجع أيضًا لانحراف جدار المسجد في هذا الطرف مما نتج عنه اتساع هذه البلاطة في هذا الطرف عن الطرف الآخر (شكل ٥٥).

كما وُجد هذا الأسلوب من التخطيط في المسجد الكبير في "تولي" "Develi" بولاية قيصريّة، وعليه كتابات تُبين أنه شُيّد (٦٨٠هـ/١٢٨١م) على يد كوهر أرسلان (Göcher) وزوجته سواستي (Sivasti) خاتون<sup>(٢)</sup>.

وأسلوب تخطيط هذا المسجد عبارة عن مساحة مربعة مقسمة إلى خمس بلاطات بواسطة أربع بائكات ترتكز على دعائم، تتجه عمودية على جدار القبلة، مع ملاحظة أن مساحات هذه البلاطات متساوية فيما بينها، مع وجود قبة تتقدم المحراب بالبلاطة الوسطى، وبنفس هذه البلاطة الوسطى بالقرب من المدخل - يوجد المنور لتغذية المسجد بالإضاءة والتهوية، (شكل ٥٦).

ومسجد "تولي" هذا يشبه في أسلوب تخطيطه مسجد آقشهر - الذي سبق ذكره - في كل من القبة التي تتقدم المحراب، والبائكات العمودية على جدار القبلة وارتكاز السقف على دعائم<sup>(٣)</sup> "أكتاف".

ووجد هذا الأسلوب أيضًا في مسجد أشرف أوغلو في بيشهر (Beysehir) ذلك المسجد الذي شيده "سليمان بك"<sup>(٤)</sup> (٦٩٦هـ/١٢٩٧م)، وهو يعتبر من أكبر المساجد الخشبية<sup>(٥)</sup> أصالة، وتخطيطه يتكون من سبع بلاطات

---

(١) Ünsal: Op. Cit., p. 16.

(٢) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٨٩.

(٣) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٨٠؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٧٨.

(٤) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٩٣؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٨٠.

(٥) من الجدير بالذكر: أن السلاجقة قد اهتموا إلى تشييد نوع من المساجد، كان يطلق عليه المساجد الخشبية، نسبة لأن أعمدته وسقفه كانت تشيد من الخشب، بينما جدرانه كانت تشيد من الطوب، فمنها على سبيل المثال: المسجد الكبير "بأفيون قراحصار" ومسجد أشرف أو غلو في بيشهر، وهذا النوع من المساجد الخشبية ظهر في وسط آسيا في القرن الحادي عشر والثاني عشر، وربما من المرجح أن تكون المساجد الخشبية قد اقتبست فكرتها من

بواسطة ست بائكات عمودية على جدار القبلة، مع ملاحظة أن البلاطة الوسطى العمودية على المحراب تكون أوسع وأعلى من باقي البلاطات مع وجود قبة تتقدم المحراب، وفي وسطها يوجد جزء مكشوف وهو ما يعرف بالمنور، يوجد أسفله صهريج لحفظ المياه<sup>(١)</sup> (شكل ٥٧) ولهذا المسجد سقف خشبي يرتكز على ثمانية وأربعين عموداً خشبياً ذا تيجان مقرنصة (لوحة ٩)، ومتصل بجداره من الناحية الشرقية ضريح مخروطي مثنى الشكل<sup>(٢)</sup>.

ويلاحظ أن ما يميز هذا الأسلوب من التخطيط، تلك البائكات التي تتجه عمودية على جدار القبلة، إلا أنه يشتمل على عناصر معمارية أخرى، لا تقل أهمية عن سابقتها، مثل القبة التي تتقدم المحراب<sup>(٣)</sup>، واتساع البلاطة الوسطى العمودية على المحراب، ووجود المنور الصغير المكشوف الذي يمد المسجد بالنور الهواء.

وتأصيل هذا الأسلوب من التخطيط، يرجع في الغالب إلى البائكات العمودية على جدار القبلة التي يرجع أصلها إلى المسجد الأقصى بالقدس (شكل ٥٨) الذي أعاد بنائه الخليفة الوليد بن عبد الملك بن مروان (٨٧هـ/٧٠٦م)<sup>(٤)</sup>.

---

الخيام التركمانية، التي كانت ترتكز على دعائم خشبية والتي كانت تستخدم كأماكن للتعبد للقبائل النوماندية بوسط آسيا، وعندما دخل هؤلاء الإسلام، فليس من المستبعد أن تكون الخيام التركمانية التعبدية هي التي أوحى بأسلوب المساجد الخشبية.

- Kuran: Op. Cit., pp. 88-89.

(١) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٩٣؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٨٠.

(٢) علي المليجي: المرجع السابق ص ١٨٠.

(٣) يلاحظ أن غالبية مساجد هذا النمط تشتمل على قبة تتقدم المحراب، باستثناء مسجدين فقط لا يشتملان على قبة تتقدم المحراب وهما المسجد الكبير في مدينة بنيان بولاية قيصرية والمسجد الكبير في أفيون قراحصار (شكل ٥٥).

(٤) السيد عبد العزيز سالم: قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس، دراسات تاريخية، عمراية، أثرية في العصر الإسلامي، الجزء الأول، دار النهضة العربية، بيروت ١٩٧١، ص ٣٥٩؛ محمد محمد الكحلوي: العمارة الإسلامية في الغرب الإسلامي "عمائر الموحدين

وبدأ هذا الأسلوب من التخطيط في الانتشار في مساجد العالم الإسلامي شرقه وغربه على حد سواء، حيث أصبح الطابع المميز لمساجد المغرب والأندلس<sup>(١)</sup>، كما شيدت على أساسه بعض المساجد في المشرق، فوجد في تاريخه بدمغان فيما بين (١٣٠-١٧٠هـ/٧٤٧-٧٨٦م)، وفي مسجد ناين (٣٤٩هـ/٩٦٠م). (ش ١٣، ١٢)، وكذلك وجد في مسجد أبي دلف في عهد المتوكل بالعراق (٢٤٥هـ/٨٦٠م)، فأسلوب تخطيط مسجد تاريخه وناين، يشتمل كل منهما على رواقين، عقود بائكتهاما تتجه عمودية على جدار القبلة، وهما رواق القبلة، والرواق المقابل له، بينما الرواقان الجانبيان تتجه عقودهما موازية لجدار القبلة. بينما نجد مسجد أبي دلف بسامراء، جميع أروقته الأربعة ذات بائكات عمودية على جدار القبلة<sup>(٢)</sup>.

وهذا الأسلوب من التخطيط لم يوجد له مثل في المساجد المصرية، حيث لم نرَ ولو مسجداً واحداً يشتمل كلية على تخطيط ذي بائكات جميعها عمودية على جدار القبلة، في حين أنه انتشر في المساجد السلجوقية، كما سبق وأن ذكرنا.

بينما وُجد في مصر أسلوب المسجد ذي البائكات الموازية لجدار القبلة دون الصحن المكشوف، فهذا الأسلوب لم يوجد له ولو نموذج واحد بالمساجد السلجوقية، في حين أنه وجد في العمارة المصرية، ولكن أمثلته قليلة. ولعل السبب في ذلك راجع إلى عوامل إنشائية من جهة، وتغير وضع حنية المحراب تجاه الكعبة بالنسبة لشكل مساحة المسجد من جهة أخرى. فقد لوحظ أن غالبية المساجد السلجوقية لهذا النمط من التخطيط ذات مساحة مستطيلة الشكل، كما أن المسجدين الباقيين من المساجد المصرية لهذا النمط كانا أيضاً ذا مساحة مستطيلة الشكل.

---

الدينية في المغرب"، دراسة أثرية معمارية، رسالة دكتوراة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٨٦م، ص ٣٨٦-٣٨٧.

(١) عبد العزيز سالم : قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس، ص ٣٥٩؛ وانظر محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية في المغرب، ص ٣٨٧.

(٢) أحمد فكري : المدخل، ص ٢٤١، شكل ٩٨؛ شريف يوسف : تاريخ فن العمارة العراقية، ص ٣٣٤؛ مخطط (٦٣).

كما لوحظ أن اتجاه العقود في كل من المساجد السلجوقية والمصرية لهذا النمط عمودي على عرض المسجد وليس على طوله، ولعل ذلك راجع إلى عوامل إنشائية ومعمارية فلعل اتجاه العقود عمودي على عرض المستطيل أفضل إنشائيًا وأقوى معماريًا وأحصن للمنشأة من أن تكون عقودها عمودية على طول المستطيل.

السبب الذي جعل المعمار السلجوقي والمصري أن يرغب في أن تكون عقود البائكات عمودية على عرض المستطيل وليس على طوله.

أما بالنسبة لجعل العقود تختلف اتجاهها من أن تكون عمودية على جدار القبلة أو موازية له، فلعل ذلك راجع إلى تغير وضع حنية المحراب تجاه الكعبة بالنسبة للمساجد السلجوقية والمصرية، فقد وضعت حنية المحراب بالمساجد السلجوقية في عرض المسجد (عرض المستطيل)، بينما وضعت حنية المحراب للمساجد المصرية في طول المسجد (طول المستطيل).

ومن هنا جاء اختلاف اتجاه العقود من أن تكون عمودية على حنية المحراب بالمساجد السلجوقية أو موازية لحنية المحراب بالمساجد المصرية. ويتمثل هذا الأسلوب من التخطيط أيضًا في مسجد تنم الرصاص المعروف بمسجد تميم الرصافي بالسيدة زينب قبل تاريخ وفاته (٨٦٧هـ/١٤٦٢م)<sup>(١)</sup>، حيث يتكون تخطيطه من مساحة مربعة من الخارج ومن

---

(١) وللاستزادة عن هذا الجامع انظر: سعاد ماهر محمد: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون الجزء الرابع، ناشر وزارة الأوقاف، المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ١٩٨٠، ص ٢٠٣-٢٠٩.

- وما تجدر الإشارة إليه أنه كان هناك نموذج لهذا النمط من التخطيط إلا أن سقفه يستند على الدعامات دون وجود للعقود، حيث وجد هذا الأسلوب من التخطيط في المسجد الأبيض بالحوش السلطاني بالقلعة، ذلك المسجد الذي أمر بتشيدده السلطان فرج بن برقوق (٨١١هـ/١٤٠٨م) وإن كان هذا المسجد قد اندثر إلا أنه يتضح من خلال حجة وقفه أنه كان ذا تخطيط يتكون من مساحة مربعة تشتمل على بائكتين تكون ثلاث بلاطات تتكون كل بائكة منهما من دعامتين من الحجر يرتكز عليهما السقف مباشرة دون وساطة العقود.



مساحة مستطيلة من الداخل تشتمل على ثلاث بلاطات بواسطة بائكتين تشتمل على عقود مدببة موازية لجدار القبلة تستند على أعمدة رخامية باستثناء دعامتين من الحجر وفي منتصف جدار القبلة يوجد محراب مجوف، ويوجد على يمين ويسار المحراب عمودان مجعدان (شكل ٥٩).

ويقع المدخل الرئيسي لهذا المسجد في الطرف الغربي للواجهة الرئيسية الشمالية ويكتفه من الجانبين مكسلتان، وتوجد حنيات على جانبي هذا المدخل، حيث توجد حنيتان على يسار الداخل لهذا المدخل، في حين توجد حنية واحدة على يمين الداخل لهذا المدخل أيضاً، وهذه الحنايا تمتد حتى نهاية الواجهة.

ويتمثل هذا الأسلوب في مسجد الغوري بعرب اليسار (٩١٥هـ/١٥٠٩م)<sup>(١)</sup>. حيث يتكون تخطيط هذا المسجد من مساحة مستطيلة، تشتمل على بائكتين موازيتين لجدار القبلة، تكون ثلاث بلاطات، وتتكون كل بائكة منهما من دعامتين مستطيلتين، يعلوهما كمرّ خشبي يحمل السقف، ويتوسط سقف البلاطة الوسطى شخشيخة مرتفعة عن بقية سقف المسجد، وقد فتحت بأضلاعها نوافذ للإضاءة والتهوية<sup>(٢)</sup>.

#### (ب) - أسلوب تخطيط المسجد ذي البائكات المتقاطعة:

ويكون أسلوب هذا التخطيط من مساحة مستطيلة، تقسم إلى بلاطات بواسطة عدد من البائكات، وهذه البائكات عبارة عن صفوف من الأعمدة أو الدعائم تحمل فوقها عقوداً، تتجه عمودية وموازية لجدار القبلة في آن واحد تعلوها أقبية وقياب، مع وجود قبة تتقدم المحراب، ومنور لإضاءة المسجد بالداخل.

---

- محمد حمزة الحداد: الطراز المصري لعناصر القاهرة الدينية خلال العصر العثماني (٩٢٣-١٢١٣هـ/١٥١٧-١٧٩٨م)، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٩٠م، ص ٦٨٩، ٦٩٠؛ صالح لمعي مصطفى: الوثائق والعمارة "الجامع الأبيض"، ١٩٨٥، ص ٦٨، ٢٥.

(١) محمد حمزة: الطراز المصري، ص ٦٩١.

(٢) المرجع نفسه، ص ٦٩١.

والجدير بالذكر أن هذا النمط من المساجد اتخذ ملامحه المعمارية في إطار حل مشكلة السقف، حيث إن أسلوب التغطية بالقباب أو بالأقبية أو بالإثنين معاً تفرض هذا الأسلوب الإنشائي، فليس هناك فرق بين هذا النمط من التخطيط والنمط السابق (أسلوب البائكات الموازية أو العمودية على جدار القبلة) سوى أسلوب التغطية الذي أوجد البائكات المتقاطعة التي تحملها الأعمدة أو الدعامات لتحمل هذه القباب أو الأقبية التي تعلو هذا النمط من المساجد وكذلك لتتحمل الرقس أو الضغط الجانبي الذي ينتج عن هذه الأسقف.

إلا أن هذين النمطين من التخطيط متشابهان من حيث الحيز الفراغي الداخلي ولكنهما مختلفان من الخارج حيث يعلو أحدهما القباب والأقبية بينما الآخر يعلوه سقف مسطح.

ومن هنا يمكن القول بأن اختلاف الطرز والأنماط المعمارية راجع في الأصل إلى اختلاف أساليب حل مشكلة التسقيف.

لدرجة أن أحد الباحثين نكر: "أنه يمكن إعادة كتابة تاريخ العمارة كله من وجهة نظر الإنشاء، وبيان أن تطورها على مر العصور ما هو إلا نتيجة محاولات لحل مشكلة التسقيف (Roofing) والتغطية (Covering)، وبيان أن الطرز المعمارية ناتجة عن المواد وأحسن أساليب الإنشاء المتيسرة في العصر الذي كانت فيه من حوائط حاملة وأكتاف وأعتاب حجرية وعروق خشبية وعقود وقباب وجمالونات إلى آخره..."<sup>(١)</sup>.

ويلاحظ أن هذا الأسلوب من التخطيط لم يوجد له مثيل في المساجد المصرية المملوكية، إلا أن هذا الأسلوب من التخطيط وجد في بعض المساجد المصرية قبل العصر المملوكي؛ حيث نجده في العصر الفاطمي، حيث وجد في مسجد ومشهد الجيوشي (٤٧٨هـ/١٠٨٥م)، حيث يتكون بيت الصلاة (رواق القبلة) من بلاطتين تغطيهما أقبية متقاطعة وقبة تتقدم المحراب (شكل ٦٠)، ووجد أيضاً في مسجد الأقمر (٥١٩هـ/١١٢٥م)، حيث يغطي أروقتة الأربعة المحيطة بالصحن قباب ضحلة ترتكز على مثلثات كروية (شكل ٤٠).

---

(١) عرفان سامي: نظرية الوظيفية في العمارة، دار المعارف بمصر ١٩٦٦م، ص ٢٧.

والمسجدان السابقان يتضمنان في تخطيطهما البائكات المتقاطعة التي تستند عليها القباب والأقبية.

وهذا الأسلوب من التخطيط وجد منتشرًا في المساجد السلجوقية الأناضولية، ولعل ذلك راجع إلى تقدم المعمار السلجوقي في هندسة فن البناء بالقباب وبالأقبية أو الجمع بينهما معًا في منشأة واحدة. وذلك لأن المعمار السلجوقي قد تأثر بالحضارات الإيرانية والعراقية، تلك الحضارات التي برعت في فن هندسة البناء بالقباب وبالأقبية والجمع بينهما في منشأة واحدة كما سبق ذكره.

ويتمثل هذا الأسلوب من التخطيط في مسجد جامع أبليكي بقونية، الذي شيده السلطان السلجوقي قلع أرسلان الثاني في (٥٥٨هـ/١١٦٢م). وتخطيطه يشتمل على بوائك متقاطعة تتجه عمودية وموازية لجدار القبلة في آن واحد مستندة على اثنتي عشرة دعامة، والبلاطة الوسطى العمودية على المحراب تغطيها قباب، منها قبة المحراب، أما بقية أقسام المسجد فتغطيها أقبية متقاطعة (شكل ٦١)، والمسجد كله مشيد من الحجر<sup>(١)</sup>.

ويشبه هذا المسجد من حيث تخطيطه "جامع نيكسار" في توقات، والذي يرجع تاريخه إلى الفترة الدانشمندية (٥٤٠هـ/١١٤٥م). ويشبه أيضًا رواق الصلاة في جامع أورفا (Urfa) والذي يرجع تاريخه إلى القرن الثاني عشر/الثالث عشر الميلادي<sup>(٢)</sup>.

كما وجد هذا الأسلوب من التخطيط في مسجد علاء الدين بنكده، ذلك المسجد الذي شيده "بشاره بن عبد الله" (٦٢٠هـ/١٢٢٣م)، في فترة حكم السلطان علاء الدين كيقيباد الأول (٦١٦-٦٣٤هـ/١٢١٩-١٢٣٧م)<sup>(٣)</sup>.

---

(١) Ünsal : Op. Cit., p. 17.

(٢) Robert Hillenbrand : Islamic Architecture, p. 95, Fig. 2. 185, 2. 171;  
علي المليجي : الطراز العثماني، ص ١٧١-١٧٢.

(٣) Metin Sözen: The Evolution of Turkish Art and Architecture, Haşet kitabevi A. Ş. Istanbul, Turkey, 1987, p. 38;

- علي المليجي : الطراز العثماني، ص ١٧٢.

وما زال هذا المسجد يحتفظ بتخطيطه الأصلي، وهو عبارة عن مستطيل يبلغ مساحته ٢٠,٩٠ × ٢٥,٩٠ م<sup>(١)</sup>، وهذه المساحة مقسمة بواسطة ثماني دعائم على شكل "+" إلى ثلاث بلاطات عمودية على جدار القبلة، وخمس بلاطات موازية لجدار القبلة.

أو بمعنى آخر، فإن هذه المساحة مقسمة بواسطة بائكتين تحمل فوقها عقوداً تتجه عمودية على جدار القبلة تكون ثلاث بلاطات، وأربع بائكات تتجه عقودها موازية لجدار القبلة تكون خمس بلاطات، تكون فيما بينهم خمسة عشرة منطقة مربعة، بعرض ثلاث مناطق موازية لجدار القبلة، وبطول خمس مناطق عمودية على جدار القبلة<sup>(٢)</sup>.

ويغطي الثلاثة أقسام الملاصقة لجدار القبلة ثلاث قباب<sup>(٣)</sup>، يتوسطها قبة المحراب، أما باقي أقسام المسجد فيغطيها أقبية<sup>(٤)</sup>. (شكل ٦٢).  
ويوجد في وسط المسجد منور Lantern، حيث اضطر السلاجقة لذلك بسبب الظروف المناخية للأناضول، التي لا تسمح بوجود الصحن المكشوف

---

- حيث نجد نص تأسيسي يوجد فوق المدخل يتضمن اسم مشيد المبنى وهو "امراهور زين الدين بشاره بك" (١٢٢٣م)، وذلك في فترة حكم السلطان علاء الدين كيكايد الأول.

- كما نرى أسفل هذه الكتابة، صورتين محفورتين، حفراً بارزاً، لشخصين لهما صفائر تتدلى على جانبي الوجه، ويوجد بين الصورتين قائمة بأسماء البنائين، وعلى رأسهم اسم الرئيس صدق بن محمود واسم أخيه غازي، كما يوجد فوق قمة العقد الذي يتوسط المسجد اسم بناء المسجد "صدق بن محمود" للمرة الثانية (أوقطاي أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم. ص ٨٢).

(١) أصلانبا: المرجع السابق. ص ٨١.

(٢) Aptullah Kuran: L'Architecture Seldjoukide en Anatolie, p. 88, Fig. 2A, pL. 111, 53.

(٣) Ibid., p. 88; Mehmet Sener: Cami, Islâm Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfi, Cilt7, Istanbul, 1993, p. 68.

(٤) علي المليجي: الطراز العثماني، ص ١٧٢.

المتسع<sup>(١)</sup> الذي نعرفه في العمارة الإسلامية في المناطق الحارة فاستعاضوا عنه بهذا المنور لإسقاط النور والهواء<sup>(٢)</sup> داخل المنشأة، إلا أنه غُطّي فيما بعد<sup>(٣)</sup>. وللمسجد مدخلان، أحدهما رئيسي ويقع بالجهة الشرقية منه، وهو من المداخل البارزة، والمرتفعة عن حائط الواجهة، والمدخل الآخر يوجد بالطرف الشمالي الشرقي، تجاوره المنذنة<sup>(٤)</sup> ذات الشكل المستدير على العادة الترككية<sup>(٥)</sup> (لوحة ١٠).

وهذا المدخل حجمه صغير مما يدل على قلة استخدامه واقتصاره على فئات معينة، وربما يكون هذا المدخل للمؤننين أو لمن يأتي للمسجد متأخراً للصلاة فلا يتخطى رقاب المصلين، وربما كان موقعه في هذا المكان بالذات لمراعاة عامل مناخي، حيث لا يسمح بمرور تيار هوائي شديد داخل المسجد. كما وجد هذا الأسلوب في مسجد مجموعة خواند خاتون بقيصرية، وهي أول مجموعة معمارية لسلاجقة الأناضول، تتكون من مسجد جامع ومدرسة وحمّام وضريح مضاف، وصاحبة هذه المنشأة هي "ماهبري خاتون" زوجة السلطان كيكايد الأول وهذه المنشأة تم تشييدها (٦٣٦هـ/١٢٣٨م)، أثناء فترة حكم ابنها كيخسرو الثاني<sup>(٦)</sup>.

وأسلوب تخطيط المسجد في هذه المجموعة عبارة عن ساحة مقسمة إلى مربعات "Bays" بواسطة بائكات عمودية وموازية لجدار القبلة ويعلو هذه

---

(١) تاماراتاليوت راييس: السلاجقة تاريخهم وحضارتهم، ص ١٦٦-١٦٧؛ ثروت عكاشة: القيم الجمالية، ص ١١٦

- Mehmet Sener: Op. Cit., Cilt., 8, p.68

(٢) أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم، ص ٨١.

(٣) Mehmet Sener: Op. Cit., Cilt. 7, p. 68.

(٤) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٨١، تخطيط ١٣؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٧٢.

(٥) Mehmet Sener: Op. Cit., Cilt. 8, p. 68.

(٦) John D. Hoag: Islamic Architecture, History of World Architecture, 1975, p. 113;

- أصلانبا: المرجع السابق. ص ٨٤؛ علي المليجي: المرجع السابق. ص ١٧٦.

المربعات أقبية، مع وجود قبة تتقدم المحراب وإيوان يطل على فناء صغير<sup>(١)</sup> (شكل ٦٤، ٦٣).

وهذا المسجد متأثر من حيث وجود القبة التي تتقدم المحراب والإيوان بمسجد ملطية<sup>(٢)</sup> (١٢٢٤م) وهو بدوره متأثر بمساجد السلاجقة العظام بإيران وخاصة مسجد زوارة، سواء في التخطيط أو الأجر<sup>(٣)</sup> المستخدم في البناء.

أما امتداد المساحة على يمين ويسار المحراب، فهي متأثرة في ذلك في كل من المسجد الجامع الكبير في أرضروم (٥٧٥هـ/١١٧٩م)، (شكل ٦٥)، والمسجد الجامع الكبير في قيصرية (٦٠٢هـ/١٢٠٥م)<sup>(٤)</sup>.

كما ألحق بهذا المسجد ضريح في مؤخرته، بركنه الشمالي الغربي، وهو يعتبر أول ضريح يلحق بمسجد سلجوقي، وتخطيط هذا الضريح ذو شكل ثماني الأضلاع<sup>(٥)</sup>، تعلوه قبة<sup>(٦)</sup>.

وللمسجد ثلاثة مداخل، مدخلان بارزان، أحدهما بالجهة الجنوبية الشرقية وهو يفضي إلى الثلث الأخير من مقدمة المسجد، والآخر يقع بالجهة الشمالية الغربية بجواره الضريح، وهو يفضي إلى الثلث الأخير من مؤخرة المسجد، بينما المدخل الثالث يقع تقريباً في منتصف الجدار الشمالي يفضي إلى مؤخرة المسجد في مقابلة محراب المسجد وهذا المسجد تدعمه أكتاف سائدة من الخارج في الأركان والجوانب، مما أكسبه صفة الحصن<sup>(٧)</sup>، وإن كان من المرجح أن الضرورة المعمارية هي التي فرضت وجود تلك الدعامات تلافياً للضغط

(١) أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم . ص ٨٤؛

- John Hoag: Op. Cit., p. 113, pL. 201.

(٢) أصلانبا: المرجع السابق. ص ٨٤؛ علي المليجي: الطراز العثماني. ص ١٧٦.

(٣) أصلانبا: المرجع السابق. ص ٨٢.

(٤) انظر : Robert Hillenbrand : Islamic Architecture, fig. 2. 195, 2. 181؛

- أصلانبا: المرجع السابق، ٨٤، تخطيط (١٠)؛ علي المليجي: الطراز العثماني، ص

١٧٦.

(٥) أصلانبا: المرجع السابق . ص ٨٤؛ علي المليجي: المرجع السابق. ص ١٧٦.

(٦) أصلانبا: المرجع السابق . ص ٨٤.

(٧) علي المليجي: المرجع السابق . ص ١٧٦.

الجانبية أو الرفس الجاني الناتج من طريقة تسقيف الجامع والتي ما خرجت عن استعمال القبة والأقنية معًا.

كما وُجد هذا الأسلوب من التخطيط في مسجد مدرسة حاجي قليج بقيصرية، وهي تعتبر ثاني مجموعة معمارية لسلالة الأناضول بقيصرية وهي تشتمل على مسجد ومدرسة، وهذه المنشأة شيدها الأمير أبو القاسم الطوسي-من مدينة طوس- أحد أمراء السلطان كيكايد الأول (٦٤٧هـ/١٢٤٩م)<sup>(١)</sup>.

وأسلوب تخطيط المسجد بهذه المجموعة يتكون من بوائك متقاطعة عمودية وموازية لجدار القبلة في وقت واحد، مع وجود قبة تتقدم المحراب<sup>(٢)</sup>، ووجود البلاطة الوسطى العمودية على المحراب والأكثر اتساعًا عن باقي البلاطات الأخرى<sup>(٣)</sup>. وللمسجد مدخل بارز<sup>(٤)</sup>، يقع في منتصف الجدار الشرقي تقريبًا، وعلى يمينه توجد المنذنة<sup>(٥)</sup>، وهذا المدخل عمودي على محور المحراب. (شكل ٦٦).

والجدير بالذكر أن هذا المسجد والمدرسة يشتركان في صحن واحد تحيط به بوائك من جهاته الأربع، ثلاث بوائك خاصة بالمدرسة، والرابعة خاصة بالمسجد، وهذا الصحن كان الغرض من وجوده لخدمة المدرسة أكثر منه لخدمة المسجد، وكان من الأفضل للمعمار السلجوقي-إن كان يريد إضاءة وتهوية لهذا المسجد- أن يشيّد منورًا في وسط المسجد، كما حدث للمساجد السابقة له، ولكن المعمار أراد الاستفادة من صحن المدرسة، فقام بفتح الجدار الذي يطل على الصحن من خلال سلسلة من العقود حتى تغذي داخل المسجد بالهواء والنور من خلال ذلك الصحن، ومن ثم لم تكن الحاجة ماسة لإنشاء منور في وسط المسجد، كما هو المعتاد في المساجد السلجوقية.

---

(١) أصلانابا: المرجع السابق . ص ٨٥؛ علي المليجي: المرجع السابق. ص ١٧٦.  
(٢) Ünsal: Op. Cit., p. 17.

(٣) علي المليجي: المرجع السابق: ص ١٧٧.

(٤) أصلانابا: المرجع السابق . ص ٨٥.

(٥) علي المليجي: المرجع السابق . ص ١٧٧.

كما وُجد هذا الأسلوب من التخطيط في مسجد مدرسة كوك بآماسيا الذي شيده الحاكم السلجوقي (Turumtay) (٦٦٥هـ/١٢٦٦-١٢٦٧م)<sup>(١)</sup>.

وأسلوب تخطيط هذا المسجد عبارة عن بائكات متقاطعة تتجه عقودها عمودية وموازية لجدار القبلة، وهذه العقود محمولة على دعائم تقسم المسجد إلى مساحات مربعة، تغطيها قباب وأقبية تمتد طولاً وعرضاً من المبنى<sup>(٢)</sup>. (شكل ٦٧، لوحة ١١).

ويوجد لهذا المسجد مدخل في هيئة الإيوان<sup>(٣)</sup>، ويوجد على جانبيه نافذة عالية<sup>(٤)</sup> لتغذية المسجد بالإضاءة والهواء، كما يوجد لهذا المسجد أكتاف سائدة "أبراج" ذات شكل إسطواني بالأركان، ويتصل بالمسجد ضريح ذو تخطيط مثنى<sup>(٥)</sup>. (شكل ٦٨).

وكما سبق فإن ما يميز هذا الأسلوب من التخطيط، هو تلك البائكات المتقاطعة التي تتجه عقودها عمودية وموازية لجدار القبلة، إلا أنه توجد به عناصر معمارية أخرى لا تقل أهمية عن سابقتها، كوجود القبة التي تتقدم المحراب ووجود البلاطة الوسطى العمودية على المحراب وتميزها باتساعها عن بقية البلاطات الأخرى ووجود الدعائم كأداة لحمل السقف ووجود المنور الصغير المكشوف، الذي يمد المسجد بالنور والهواء، ووجود المداخل البارزة، والمئذنة المجاورة للمدخل، والأكتاف السائدة من الخارج، والجمع بين استخدام الأقبية والقباب في التغطية، وإلحاق ضريح بالمسجد.

---

(١) أصلانابا: المرجع السابق . ص ٨٨.

(٢) Aptulla kuran : Op. Cit., p.88, pL. 54.

(٣) يرجع أن منطقة المدخل الشبيهة بالإيوان، استخدمت كمدرسة.

أصلانابا: المرجع السابق . ص ٨٩.

(٤) أصلانابا: المرجع السابق . ص ٨٩.

(٥) تقوم مقبرة ترمطاي نفسه ذات الأركان الأربعة، في الجهة المقابلة للواجهة ويوجد شارع يفصل المبنىين.

- أصلانابا: المرجع السابق . ص ٨٩.

- والجدير بالذكر أن هذا المسجد، حدث له عدة إصلاحات على مر العصور.

- أصلانابا: المرجع السابق . ص ٨٩.



هذا ولا يوجد أية نماذج صممت وفق هذا الأسلوب من التخطيط بالمساجد المصرية ولعل ذلك راجع إلى أن هذا النمط من المساجد اتخذ ملامحه المعمارية في إطار حل مشكلة السقف، حيث أن أسلوب التغطية بالقباب أو بالأقبية أو بالاثنتين معاً، تفرض هذا الأسلوب الإنشائي الذي يتكون من بانكات متقاطعة تحملها الأعمدة أو الدعامات لتحمل هذه القباب أو الأقبية التي تعلو هذا النمط من المساجد لتحمل الرفس أو الضغط الجانبي الذي ينتج عن هذه الأسقف وهو ما كان متمثلاً بالمساجد السلجوقية.

إلا أن المساجد المصرية في تلك الفترة موضوع الدراسة لم تعرف أسلوب التغطية بالأقبية أو بالقباب أو بالجمع بينهما اللهم إلا مسجد وحيد وجد به هذا النظام وهو مسجد آق سنقر الناصري، وهو يتبع نمط تخطيط الصحن المكشوف والأربع إيوانات حيث تعلو أروقته أقبية مع وجود قبة تتقدم المحراب. ومن هنا فإن عدم وجود الأسقف ذات الأقبية والقباب بالمساجد المصرية هي التي أدت إلى عدم وجود البانكات المتقاطعة التي لا حاجة لها بالمساجد المصرية. ومن ثم حينما وجد أسلوب التغطية بالأقبية بمسجد آق سنقر الناصري وجدت البانكات المتقاطعة لأنها أفضل العناصر الإنشائية لحمل هذا النوع من التغطية.

ولقد دارت بين العلماء مساجلات عديدة حول نشأة هذا الأسلوب من التخطيط ومصدر اشتقاقه، فغالبية هؤلاء العلماء يرون أن هذا التخطيط مستوحى إما من الكنائس البيزنطية ذات التخطيط الصليبي الإغريقي وإما من الكنائس الفيزيقوطية<sup>(١)</sup>.

في حين يرى أحد الباحثين أنه "إذا كان تخطيط هذا المسجد يقرب من النظام المصلب، فإن هذا ليس ناشئاً عن تقليد الكنائس البيزنطية أو الفيزيقوطية، وإنما هو ناشئ من الفكرة التطورية أو الاهتمام القوي بالتناسق والاحترام الشديد للمحراب، فإن جدران المسجد أقيمت خصيصاً لبناء مسجد يتجه نحو الجنوب الشرقي"<sup>(٢)</sup>.

(١) محمد جمزة الحداد: التخطيط غير التقليدي. ص ١٥٢-١٥٣.

(٢) السيد عبد العزيز سالم: المساجد والقصور بالأندلس، سلسلة أقرأ، دار المعارف بمصر

١٩٥٨، ص ٥١-٥٢.

والواقع أن هذا الأسلوب من التخطيط نابع من أصول إسلامية سابقة، حيث وُجد أول مثل لهذا الأسلوب من التخطيط في مسجد<sup>(١)</sup> رباط سوسة (٢٠٦هـ/٨٢١م) بشمال أفريقيا<sup>(٢)</sup>.

(١) إلا أن أول ظهور لهذا الأسلوب من التخطيط وُجد في منشأة مدنية، حيث وُجد في صهريج الرملة بفلسطين (١٧٢هـ/٧٨٨م) (شكل ٤٤). ويعرف صهريج الرملة باسم "بئر العنيزية" وهذا الصهريج يقع على بعد نصف ميل جنوبي غربي مدينة الرملة بفلسطين على طريق "يافا-بيت المقدس"، وهو عبارة عن بئر محفور تحت الأرض وله حوائط قوية (كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، نقله إلى العربية: عبد الهادي عبله، وعلق عليه أحمد غسان سبانو، دار قتيبة، دمشق، البريطانية ١، ١٩٨٤، ص ٣٠٤-٣٠٦، شكل ٤٥؛ كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٨٧، ص ١٥٤، شكل ٧٠).

- وتخطيطه مقسم داخلياً إلى أربعة وعشرين قسماً بواسطة خمس عشرة دعامة ذات شكل "+" تحمل فوقها عقوداً متقاطعة، وهذا الصهريج يستخدم لتخزين المياه، ومن الممكن سحب الماء منه إما من خلال درج بداخل الصهريج أو من خلال فتحات علوية متقوية في الأقبية أبعاد كل منها ٥٥سم × ٥٥سم وعددها أربع وعشرون تسمح لعدد كافٍ من العمال لسحب الماء من الصهريج بواسطة دلاء مربوطة بالحبال، وهو مشيد من الحجارة، وتوجد له كتابة تاريخية بها تاريخ (١٧٢هـ/٧٨٩م)، حيث يرجع إلى عهد الخليفة هارون الرشيد وهو يعتبر الأثر العباسي الوحيد بفلسطين (كمال الدين سامح: المرجع السابق. ص ١٥٤، ١٥٧).

(٢) كمال الدين سامح: المرجع السابق. ص ١٤٠ - ١٤١، شكل ٦٧.

- يعرف رباط سوسة باسم "قصر الرباط"، وهو من المباني الحربية ذات تخطيط مربع مزود بثماني أبراج أربعة في الأركان، وواحد في منتصف كل ضلع من أضلاعه الأربعة.

- والرباط : هو نوع من العمارات الحربية، كان يسكنه المجاهدون الذين يدافعون عن حدود البلاد الإسلامية بحد السيف، ولما زالت عن الأربطة صفتها الحربية، أصبحت بيوتاً للتقشف والعبادة يسكنها الصوفية. (زكي محمد حسن: فنون الإسلام. ص ٢٧، ٢٦؛ كمال الدين سامح: المرجع السابق. ص ١٣٨، ١٤٢).

- وكانت الأربطة منتشرة في صدر الإسلام، قيل أن ينتشر الإسلام، ويستتب الأمن، وحماية حدود الإمبراطورية الإسلامية، وتخطيط هذه الأربطة عادة من سور حصين

وتخطيط هذا المسجد يعتبر الأول من نوعه في شمال أفريقيا، ثم وُجد بعد ذلك في مسجد أبي فطاطه (أبي فتاة) بسوسة (٢٢٣-٢٢٦هـ/٨٣٨-٨٤١م)<sup>(١)</sup> (شكل ٦٩)، ثم وجد بمسجد "السيدة" La Saiyda بالمنستير بتونس<sup>(٢)</sup>، يرجع إلى القرن (٣هـ/٩م)، (شكل ٧٠).

ثم وُجد في مسجد بلخ<sup>(٣)</sup> في أفغانستان، والذي يؤرخ بالنصف الأول من القرن (٣هـ/٩م)<sup>(٤)</sup> (شكل ٧١) ووجد في مسجد الباب المردوم بطليلة (٣٩٠هـ/٩٩٩م)<sup>(١)</sup> (شكل ٧٢).

---

يضم في داخله غرف للإيواء لا نوافذ لها، وفي بعض الأحيان توجد مخازن للأسلحة والمؤن، وبرج للمراقبة والإنذار باقتراب العدو وقت الخطر، كما نجد به مسجداً.

- (كريزويل: المرجع السابق، ص ٣٠٨-٣٠٩، شكل ٤٦؛ زكي محمد حسن: المرجع السابق، ص ٢٦؛ رشيد عبد الله الجميلي: دولة الأتابكة في الموصل بعد عماد الدين زنكي. رسالة ماجستير في التاريخ الإسلامي، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ١٩٦٨، ص ٢١٠؛ أبو صالح الألفي: الفن الإسلامي، ص ١٢٣).

(١) كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص ١٤٣-١٤٥.

(٢) أرخ هذا المسجد جورج مارسيه بالقرن ٣هـ/٩م، في حين أن الأستاذ زبيس مؤرخ تونس الشهير: يرى أن تأسيس هذا المسجد مقترن بحادث موت السيدة أم ملال عمة الأمير المعز بن باديس التي توفيت سنة ٤١٢هـ/١٠٢١م، وقام بدفنها المعز بالمنستير، وشيد لها ضريحاً يعرف إلى اليوم بمسجد "السيدة"، وهو قريب من الجامع الكبير. (محمد حمزة الحداد: المرجع السابق، ص ١٦٤، حاشية (٢٧)، شكل ١١).

(٣) بلخ: مدينة تقع حالياً في ولاية بلخ، إحدى ولايات أفغانستان الشمالية، وعاصمتها مزار شريف أما قديماً فكانت أم المدائن على حد قول الرحالة والمؤرخين، وكانت إحدى مدن خراسان الشهيرة ووصفها كل من الإدريسي والحميري، بأنها دار مملكة الأتراك والملك بها لازم، وأن بها عمار كثيرة متنوعة وأسواق وصناعات وغير ذلك.

- محمد حمزة الحداد: المرجع السابق، ص ١٦٤، حاشية (٢٨)؛ لونكويرث ديمزوكب: أفغانستان، كتب دائرة المعارف الإسلامية، ترجمة إبراهيم خورشيد، د. عبد الحميد يونس، حسن عثمان، ناشر دار الكتاب اللبناني، دار الكتاب المصري، الطبعة العاشرة، ١٩٨٠، ص ٣٣.

(٤) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ١٥٤، (شكل ١٢).

ثم وُجد بعد ذلك في جامع الفيله بالرصد<sup>(٢)</sup> بمنطقة إصطبل عنتر بمصر القديمة (٤٧٨هـ/١٠٨٥م) (مدرس حالياً).  
نلاحظ من الأمثلة السابقة التنوع في أسلوب التغطية، ما بين أقبية وقباب، فأسلوب التغطية بالأقبية، كانت مستخدمة في مسجد رباط سوسة (٢٠٦هـ/١٢١١م) بشمال أفريقيا<sup>(٣)</sup>، وفي مسجد أبي فطاطة بسوسة (٢٢٣-٢٢٦هـ/٨٣٨-٨٤١م) (شكل ٤٧)، وفي مسجد "السيدة" بالمنسيتر في القرن (٩هـ/٩م).

---

- ثم وُجد هذا الأسلوب من التخطيط بعد ذلك في مصر حيث مشهد آل طباطبا بعين الصيرة بمصر القديمة (٣٣٤هـ/٩٤٥م) (شكل ٤٦).

- K.A.C. Creswell: The Muslim Architecture of Egypt, Vol. 1, New York, 1978, pp. 11-15, fig. 5, 6;

- سعاد ماهر محمد: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج١، المجلس الأعلى للشئون الإسلامية القاهرة ١٩٧١م، ص ١٦٣، شكل ٥٦.

(١) محمد حمزة : التخطيط غير التقليدي، ص ١٥١-١٥٢، شكل ٣.

- ثم وُجد هذا الأسلوب من التخطيط في صعيد مصر حيث نراه بمشهد السبعة والسبعين ولياً بأسوان (شكل ٤٧)، ويُؤرخ بالنصف الثاني من القرن (٥هـ/١١م) وفي المشهد القبلي بالشلال بأسوان قبل اندثاره (شكل ٤٨).

- Creswell: Op. Cit., Vol. 1, pp. 144-145, figs. 71, 148-152, figs. 74,75.

(٢) محمد حمزة : المرجع السابق، ص ١٥٤.

- ويذكر المقرئ أن هذا الجامع إنما قيل له جامع الفيله "لأن في قبلته تسع قباب في أعلاه ذات قناطر إذا رآها الإنسان من بعيد شبيهها بمدرعين على فيله كالتى كانت تحمل في المواكب أيام الأعياد وعليها السرير وفوقها المدرعون أيام الخلفاء...".  
- وذكر المقرئ في موضع آخر أن هذا الجامع شيده الأفضل شاهنشاه بن أمير الجيوش بدر الجمالي (٤٧٨هـ-)، وبلغت النفقة على بنائه ستة آلاف دينار، وهذا الجامع كانت تقام به صلاة الجماعة لأنه كان به منبر وعند افتتاحه أقيمت أول خطبة به. (المقرئ: الخطط، ج٢، ص ٢٨٩).

(٣) انظر : كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص ١٣٩، شكل ٦٧.

أما بالنسبة لأسلوب التغطية بالقباب، فكانت مستخدمة في مسجد بلخ في القرن (٣هـ/٩م) (شكل ٧١)، وفي مسجد الباب المردوم بطليطلة (٣٩٠هـ/٩٩٩م) (شكل ٧٢)، وفي جامع الفيلة بالرصد بمصر القديمة.

وينبغي أن نشير إلى مدى أهمية أسلوب تخطيط هذه المساجد الأولى أنها قد صارت أسلوباً رئيسياً نسج على منواله في تخطيط المساجد الجامعة بعد القرن (٥هـ/١١م)، وربما قبل ذلك في الشرق والغرب على حد سواء<sup>(١)</sup>.

هذا وما تزال بلاد الأناضول تحتفظ بالعديد من المساجد التي صممت وفق هذا الأسلوب من التخطيط، ومن بينها على سبيل المثال وليس الحصر، المسجد الكبير في أضروروم (٥٧٥هـ/١١٧٩م)<sup>(٢)</sup> (شكل ٦٥)، والمسجد الكبير بديوريكي (٥٧٦هـ/١١٨٠-١١٨١م)<sup>(٣)</sup> (شكل ٧٤، ٧٣) ثم تأثر بهذا التخطيط بطريق مباشر- السلاجقة، فوجد مُطبّقاً في مساجدهم كما سبق ذكره فكان أول مسجد طُبّق فيه هذا الأسلوب من التخطيط هو جامع أبلجيكي (٥٥٨هـ/١١٦٢م). (شكل ٦١).

وهذا الأسلوب من التخطيط وبصفة خاصة المغطى بقباب اقتبسه العثمانيون من السلاجقة، وطبقوه في مساجدهم، فانتشر في مساجدهم انتشاراً كبيراً، وهو ذلك الأسلوب الذي عُرف باسم "طراز بورصة" أو "بروصّه"، والذي ظل مستخدماً فيها حتى نهاية القرن (١١هـ/١٧م)<sup>(٤)</sup>.

- 
- (١) للمزيد عن ذلك انظر : محمد حمزة : المرجع السابق. ص ١٥٤-١٥٦.
- (٢) هذا المسجد يرجع إلى عصر السلطيين، شيده أبو الفتح محمد (٥٧٥هـ/١١٧٩م) وهو مسجد ذو بناء بسيط، مشيد من الحجر المنحوت لا صحن له، وحدثت له العديد من عمليات الترميم والأصلاح، وهذه الترميمات مسجلة في خمس كتابات موجودة بالمسجد. أصلاًنا: فنون الترك وعمائرهم. ص ٧١، تخطيط (١٠).
- (٣) هذا المسجد يرجع إلى عصر المنكوجكيين بديوريكي، ويتصل بهذا المسجد "مستشفى" وشيد هذه المنشأة أحمد شاه بن سليمان بن شاهنشاه (٦٢٦هـ/١٢٢٨-١٢٢٩م). أصلاًنا: المرجع السابق. ص ٧٥، تخطيط (١١).
- (٤) طلال محمد محمود شعبان: المدارس الباقية في قونية والقاهرة، خلال عصري سلاجقة الروم والمماليك البحرية، دراسة معمارية مقارنة، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٩٥، ص ٣٠٤.

في حين يطلق عليه بعض الباحثين "طراز المسجد المتعدد الأقسام ذي القباب المتساوية"<sup>(١)</sup> كما يُطلق عليه اسم "المسجد ذو الأعمدة والأكتاف"<sup>(٢)</sup>.

هذا ويلاحظ أن مُسمى "طراز بورصة أو بروصّة" تسمية غير صحيحة أو غير مقبولة، حيث إن مدينة بورصة لم تتفرد وحدها بتبني هذا الأسلوب من التخطيط، فقد ساد هذا الأسلوب وانتشر في العديد من مدن الأناضول قبل فتح القسطنطينية (٨٥٧هـ/٤٥٣م) وبعده<sup>(٣)</sup>. كما أنها لم تكن المدينة الأولى التي استحدثت هذا الأسلوب من التخطيط أو حتى استخدمته. بل عُرف في العمارة السلجوقية الأناضولية، كما هو الحال في غالبية المساجد السلجوقية التي تحدثنا عنها سالفاً. ومن هنا وإن كان بداً من التسمية فالأفضل أن نطلق عليه "بالتخطيط السلجوقي" ولكن هذه التسمية أيضاً غير كاملة، لأنّ هناك الكثير من التخطيطات السلجوقية المختلفة فأي منها نعني بهذا التخطيط؟!.

وإن كانت مدينة بورصة هي التي طوّرت هذا الأسلوب، وأنشأت مساجد على غرارها، فلم يكن هذا معناه أن نطلق عليه باسم "طراز بورصة".

كما أن إطلاق مُسمى "المسجد المتعدد الأقسام ذي القباب المتساوية" قد تكون جائزة بالنسبة للمساجد العثمانية، أما بالنسبة للمساجد السلجوقية فهي غير جائزة بالمرّة، وذلك راجع لأن غالبية المساجد السلجوقية التي على غرار هذا التخطيط لم يكن ليُغطيها قباب متساوية بل يُغطيها في معظم الأحوال الأقبية وأحياناً أقبية وقباب.

أما بالنسبة لمُسمى "المسجد ذو الأعمدة والأكتاف"، فهي وإن كانت تسميته أقربهم إلى الصحة، إلّا أنها تسمية غير كافية، وذلك لأن أسلوب التغطية واتجاهات البائكات هما المؤشر الوحيد الذي يُحدد شكل هذه المنشآت وتخطيطها وكذا فإن البائكات أشمل وأعم من الأعمدة والأكتاف. ومن ثم من الأجدر أن نطلق عليه باسم "المسجد المسقوف وسقفه محمول على بائكات متقاطعة"، بغض النظر عن نوعية أسقف هذه المساجد سواء كانت أقبية أو قباب أو هما الاثنان

(١) أصلانبا : المرجع السابق، ص ١٧٤.

(٢) علي المليجي : المرجع السابق، ص ٣٧٨.

(٣) انظر: محمد حمزة الحداد: التخطيط غير التقليدي، ص ١٥٨.

معاً أو أسقف مسطحة، كما أن هذه التسمية الأخيرة أجبرت على نماذج هذا الأسلوب أن تكون جميعها ذات بائكات متقاطعة أي تتجه عقودها موازية وعمودية على جدار القبلة، وهذه المميزات السابقة وُجدت بالفعل مُطبقة في غالبية المساجد التي تنتمي إلى هذا الأسلوب من التخطيط. وتأثرت بهذا الأسلوب من التخطيط مدن عديدة فيما بين البلقان والقاهرة واستمر تأثيره حتى نهاية القرن السابع عشر الميلادي<sup>(١)</sup>.

\*\*\*

## رابعاً: المسجد ذو الإيوانات والصحن المكشوف أو الدرقاعة<sup>(٢)</sup> :

\* تعددت أنماط هذا الطراز ويمكن تصنيفها في أربعة أنماط هي:

### النمط الأول:

ويتكون تخطيط هذا النمط من درقاعة مغطاة يشغل ضلعها الشرقي إيوان رئيسي واحد هو إيوان القبلة<sup>(٣)</sup>.

ويتمثل هذا الأسلوب من التخطيط في كل من مسجد أيتمش البجاسي بباب الوزير (٧٨٥هـ/١٣٨٣م)<sup>(٤)</sup> (شكل ٧٥)، ومسجد فرج بن برقوق المعروف بزواوية الدهيشة (٨١١هـ/١٤٠٨م)<sup>(٥)</sup> (شكل ٧٦).

(١) أصلانبا : فنون الترك وعماثرهم، ص ١٧٤.

(٢) الدرقاعة مصطلح ظهر في العصر المملوكي. انظر البحث (ص ٧٦)، حاشية (٣).

(٣) من الجدير بالذكر أن أول ظهور لهذا الأسلوب من التخطيط كان في مدرسة قطلوبغا الذهبي بسوق السلاح (٧٤٨هـ/١٣٤٧م). (آمال العمري: مدرسة قطلوبغا الذهبي، دراسات آثارية إسلامية، المجلد الثالث هيئة الآثار المصرية ١٩٨٨، ص ١٩؛ محمد مصطفى نجيب: العمارة المملوكية، ص ٢٤٦).

(٤) محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٤٦.

(٥) عادل شريف عالم: النصوص التأسيسية، ص ٢٨٩-٢٩٠.

- يشير النص التأسيسي أعلى الواجهة الجنوبية الشرقية لهذا المسجد إلى أن هذه المنشأة أنشئت سنة ٨١١هـ/١٤٠٨م، حيث أنشأها السلطان الناصر فرج علي يد جمال الدين الأستاذار، ويعرف هذا الجامع الآن بزواوية الدهيشة. وقد ذكر المقرئزي، وابن إياس:

هذا ولا توجد أية نماذج صممت وفق هذا الأسلوب من التخطيط بالمساجد السلجوقية.

### النمط الثاني:

يتكون تخطيط هذا النمط من صحن مكشوف على جانبيه إيوانان رئيسيان هما: إيوان القبلة والإيوان المقابل له (الإيوان الغربي)<sup>(١)</sup>. ويتمثل هذا الأسلوب من التخطيط في كل من مسجد أحمد كوهيه (٧١٠هـ/١٣١٠م) بالركيبة وجامع شرف الدين (٧١٧-٧٣٨هـ/١٣١٧-١٣١٧م) بشارع الأزهر<sup>(٢)</sup>. وجامع أسنبغا البوبكري (٧٧٢هـ/١٣٧٠م)<sup>(٣)</sup> (شكل ٧٧)، وجامع تماراز الأحمدى (٨٧٦هـ/١٤٧٢م)<sup>(٤)</sup>.

- 
- أن المنشأة جامع، بينما ذكر علي مبارك وكريزويل أنها مدرسة في حين تشير الوثيقة أنه وقف هذه المنشأة مسجدًا لله تعالى. (المقريزي: الخطط، جـ١، ص ٣٨١؛ عادل شريف: المرجع السابق، ص ٢٨٩-٢٩٠).
- (١) ومن الجدير بالذكر أن أول ظهور لهذا الأسلوب من التخطيط كان في المدرسة الكاملية (دار الحديث الكاملية) ٦٢٢هـ/١٢٢٥م بالنحاسين. (محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٤٦).
- (٢) محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٤٦.
- وكان هذا الجامع في الأصل قاعة سكنية تعرف بقاعة محيي الدين من أملاك السلطان الظاهر بيبرس البندقداري، وتحولت إلى جامع بمجرد وضع حنية محراب تجاه القبلة، ويتكون الجامع حاليًا من دورقاعة وإيوانين، ويغطي الدرقاعة خشبة من الخشب. (حسني نويصر: المرجع السابق، ص ٢٣٩).
- (٣) يشير اللوحة التأسيسية إلى أن أسنبغا البوبكري أنشأ هذه المنشأة جامعًا سنة ٧٧٢هـ/١٣٧٠م، في حين أن المصادر التاريخية ذكرت أنها مدرسة (المقريزي: الخطط، جـ٢، ص ٣٩٠-٣٩١؛ المقريزي: السلوك لمعرفة دول الملوك جـ٣، قسم (١)، ص ٢٥٨؛ ابن حجر العسقلاني: الدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة، جـ١، دار الجبل، بيروت (د.ت)، ص ٣٨٦؛ عادل شريف علام: المرجع السابق، ص ٢٨٨).
- (٤) يشير النص التأسيسي إلى أن الفراغ من هذا الجامع (٨٧٦هـ/١٤٧٢م). (عادل شريف: المرجع السابق، ص ٣١١).
- وذكر ابن إياس وعلي مبارك وفان برشم وكريزويل أنه أنشأ جامعًا. (عادل شريف: المرجع السابق، ص ٣١١، حاشية ٢).



هذا ويلاحظ أنه لم يقابلنا إلا نموذج واحد صمم وفق هذا الأسلوب من التخطيط بالمساجد السلجوقية، وهو مسجد نيريز عند إعادة بنائه على عهد السلاجقة أنفسهم (شكل ١٦) إلا أن هذا النموذج يختلف عن النماذج المصرية السابقة من حيث بعض التفاصيل والعناصر المعمارية الأخرى.

#### النمط الثالث:

يتكون أسلوب هذا النمط من صحن أوسط مكشوف تحيط به أربعة إيوانات أكبرها وأعمقها إيوان القبلة.

ويتمثل هذا الأسلوب من التخطيط في جامع آل ملك الجوكندار<sup>(١)</sup> (٧١٩هـ/١٣١٩م) بشارع أم الغلام خلف المشهد الحسيني (شكل ٧٨)، وفي مسجد أحمد المهندي (٧٢٥هـ/١٣٢٤-١٣٢٥م) بالدرب الأحمر<sup>(٢)</sup>، ومسجد

---

(١) الجوكندار: هو اسم مركب فارسي الأصل، حيث يتكون من مقطعين الأول هو "جوكان" وتعني "عصا البولو أو الصولجان" والمقطع الثاني هو "دار" وتعني مُمسك، وبذلك يكون المعنى الكلي لهذا الاسم "ممسك عصا البولو أو الصولجان" وهذا الاسم كان يخص الموظف الذي يقوم بحمل هذه العصا للسلطان أثناء اللعب بالكرة، وأصل الكلمة "جوكاندار" ولكن العامة تقول "جُكندار" بحذف الواو بعد الجيم والألف بعد الكاف. (القلقشندي: صبح الأعشى، دار الكتب المصرية، القاهرة ١٩٢٢، ج ٥، ٤٥٨).

- ويشير النص التأسيسي على جانبي مدخل هذا الجامع إلى أن آل ملك الجوكندار أنشأ هذه المنشأة جامع، كما ذكر ابن حجر: أن آل ملك الجوكندار أنشأ جامعاً. وهذا الجامع يجمع بين وظيفة المسجد الجامع والمدرسة، حيث يدرس به مذهب واحد فقط وهو المذهب الشافعي.

- عادل شريف: المرجع السابق، ص ٢٧٠-٢٧١.

(٢) حيث يشير النص التأسيسي الموجود على واجهة هذه المنشأة أنها شُيّدت لتكون تربة ومسجداً، فقد جاء في النص التأسيسي لها: "أمر بإنشاء هذه التربة والمسجد المبارك... وذلك في سنة خمس وعشرين وسبعماية وصلي الله على سيدنا محمد وآله".

- سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٣، ص ١٨٥-١٨٦؛ عادل شريف - علام: المرجع السابق، ٣٢١-٣٢٢. بينما ذكرت المصادر أنها مدرسة وخانقاة. (المقريزي: الخطط، ج ٢، ص ٣٩٦).

أصلم السلحدار (٧٤٥-٧٤٦هـ/١٣٤٤-١٣٤٥م) بزرع النوى<sup>(١)</sup> (شكل ٨٠، ٧٩).

وقد تميزت بعض المساجد المصرية المملوكية السابقة، بأن بعض أوليئها تطل على الصحن ببائكات. وهي ميزة تتميز بها المساجد المصرية المملوكية عنها بالمساجد السلجوقية، فتمثل ذلك في مسجد أحمد المهندار (لوحة ١٢)، حيث يطل إيوان القبلة والإيوانان الجانبيان ببائكة تتكون بإيوان القبلة من عمودين تحمل فوقها ثلاثة عقود موازية لجدار القبلة<sup>(٢)</sup>، بينما يطل الإيوانان الجانبيان ببائكة تتكون من عمود يحمل فوقه عقدتين في اتجاه عمودي على جدار القبلة، في حين يطل الرواقان الجانبيان لمسجد أصلم السلحدار على الصحن ببائكة تتكون كل منها من عمودين تحمل فوقهما ثلاثة عقود في اتجاه عمودي على جدار القبلة، وهذان المسجدان يكادان يتفقان جملة وتفصيلاً من حيث التخطيط العام اللهم إلا وجود الضريح على يسار إيوان القبلة بالنسبة لمسجد أحمد المهندار، ووجوده على يمين إيوان القبلة بالنسبة للداخل لجامع أصلم السلحدار (انظر شكل ٨٠، ٧٩). وتمثل هذا التخطيط أيضاً في جامع جاني بك الأشرفي بالمغربلين (٨٣٠هـ/١٤٢٦م)<sup>(٣)</sup> (شكل ٨١).

(١) فقد جاء بالنص التأسيسي لهذه المنشأة والموجود على جانبي المدخل الغربي بصيغة: "أمر بإنشاء هذا الجامع المبارك العبد الفقير إلى الله تعالى أصلم السلحدار، وكان الفراغ في شهر رجب الفرد سنة ست وأربعين وسبعمائة".  
- عادل شريف : المرجع السابق، ٢٧٩-٢٨٠.

(٢) ومما يجدر الإشارة إليه أن هذا الأسلوب من التخطيط من حيث البائكة ذات الثلاثة عقود بإيوان القبلة المطل على الصحن أو الدرقاعة وجدت في كل من مدرسة قلاوون (٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤-١٢٨٥م)، ومدرسة الأشرف برسباي بالصحراء (٨٣٥هـ/١٤٣١م)، ومدرسة جاني البهلوان بالسروجية (٨٨٣هـ/١٤٧٨م) ومدرسة أبو بكر مزهر (٨٨٤هـ/١٤٧٩م)، مع ملاحظة أن الإيوان المقابل لإيوان القبلة يطل على الصحن ببائكة ذات ثلاثة عقود موازية لجدار القبلة أيضاً في كل من مدرسة الأشرف برسباي ومدرسة جاني البهلوان بالسروجية، ومدرسة أبو بكر مزهر أيضاً.

(٣) يشير النص التأسيسي لهذا الجامع إلى أن جاني بك الأشرفي أنشأ هذه المنشأة جامعاً لله تعالى سنة (٨٣٠هـ/١٤٢٦م). (انظر النص التأسيسي لهذا الجامع في كل من: حسن عبد

كما تمثل ذلك التخطيط في جامع سيدي مدين بشارع باب البحر المتفرع من ميدان باب الشعرية (٨٤٢-٨٤٣هـ/١٤٣٨-١٤٣٩م)<sup>(١)</sup>، (شكل ٨٢) حيث نرى أن إيوان القبلة والإيوان المقابل له (الغربي) لهذا المسجد يطلان على الصحن أو الدرقاعة ببائكة ذات ثلاثة عقود<sup>(٢)</sup>.

#### النمط الرابع :

يتكون أسلوب هذا النمط من درقاعة<sup>(٣)</sup> وسطى مغطاة يوجد بها إيوانان رئيسيان هما: إيوان القبلة والإيوان المقابل له، وسدلتان هما السدلة الشمالية والجنوبية المقابلة لها.

---

الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٢١٨-٢١٩؛ حسني نوبصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة، ص ٢٣٥. في حين أن المؤرخين اختلفوا في تحديد ماهية هذه المنشأة، فنكر المقرئزي وفان برشم وكريزويل: أن هذه المنشأة "جامع" بينما ذكر السخاوي بأنها "مدرسة" وللاستزادة في هذا الموضوع انظر كل من: حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ٢٢٠؛ عادل شريف: المرجع السابق، ص ٢٩٨.

(١) مع ملاحظة أن صحن هذا المسجد مغطى بسقف خشبي وبه منور (شخصية) مثمنة الشكل . (سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج٤، ص ١٦٠).

(٢) وهذا الأسلوب من التخطيط من حيث وجود البائكة ذات الثلاثة عقود المطلة على الصحن سواء برواق القبلة أو الرواق المقابل له وُجد في كل من مدرسة الأشرف برسباي بالصحراء (٨٣٥هـ/١٤٣١م)، ومدرسة جانم البهلوان بالسروجية (٨٨٣هـ/١٤٧٨م) ومدرسة أبو بكر مزهر (٨٨٤-٨٨٥هـ/١٤٧٩-١٤٨٠م).

(٣) الدرقاعة: مصطلح مركب يتكون من مقطعين، المقطع الأول: فارسي الأصل "در" ويعني "الباب أو المدخل"، والمقطع الثاني عربي الأصل وهو "قاعة" وتعني أهم جزء في الدار الإسلامية.

- إذن فالدرقاعة مكان يتوسط القاعة ومنها يمكن الوصول إلى أجزائها المختلفة، وقد استخدم هذا المصطلح المركب في الوثائق المملوكية للدلالة على المساحة المنخفضة التي تتوسط القاعة أو المسجد أو المدرسة سواء أكانت بإيوانين متقابلين أو بأربعة إيوانات متعامدة، ومنها يمكن الوصول إلى أجزاء هذه المنشآت المختلفة وغالبًا ما تكون الدرقاعة مسقوفة وأحيانًا ما تكون مكشوفة.

- سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج٤، ص ٥٢٤؛ محمد أمين، ليلي إبراهيم: المصطلحات المعمارية، ص ٥٠؛ محمد مصطفى نجيب: نظرة جديدة على

ويتمثل هذا الأسلوب من التخطيط في جامع قراقبا الحسني (٨٤٥هـ/١٤٤١م)<sup>(١)</sup> (شكل ٨٣)، وجامع القاضي يحيى زين الدين بشارع الأزهر (٨٤٨هـ/١٤٤٤م)<sup>(٢)</sup> (شكل ٨٤)، وجامع قجماس الإسحاقي (٨٨٥-٨٨٦هـ/١٤٨٠-١٤٨١م)<sup>(٣)</sup> (شكل ٨٥)، ومسجد الغوري بالغورية (٩٠٩-٩١٠هـ/١٥٠٣-١٥٠٤م). (شكل ٨٦).

مما سبق يتضح لنا أن أسلوب تخطيط المسجد ذا الإيوانات والصحن المكشوف أو الدرقاعة، وجد منه أربعة أنماط للمساجد المصرية. يشاركه في نمطين فقط المسجد السلجوقي وهما: المسجد ذو الإيوانين الرئيسيين، وهما إيوان القبلة والإيوان المقابل له. والنمط الثاني هو المسجد ذو الصحن المكشوف والأربعة إيوانات.

---

النظام المعماري للمدارس المتعمدة وتطوره خلال العصر المملوكي الجركسي ٧٨٤-٩٢٢هـ، ١٣٨٢-١٥١٧م، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٧٨م، ص ٢٤ حاشية (٢)؛ محمد حمزة الحداد: السلطان المنصور قلاوون (تاريخ - أحوال مصر في عهده - منشأته المعمارية) ناشر مكتبة مدبولي، القاهرة الطبعة الأولى ١٩٩٣م، ص ١٦١، حاشية (٢).

(١) يشير كل من النص التأسيسي لهذا الجامع والوثيقة وبعض المصادر التاريخية بأن هذه المنشأة شيدت جامعًا ومسجدًا لله تعالى. للمزيد عن ذلك انظر كل من : سعاد ماهر : المرجع السابق، ج٤، ص١٤٠؛ عادل شريف علام: المرجع السابق، ص٣٠٠-٣٠١.

(٢) يشير النص التأسيسي لهذا الجامع بأنه شيد "جامعًا".

- انظر النص التأسيسي في كل من حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٢٣٥؛ سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج٤، ص١٥١، ١٥٠؛ عادل شريف: النصوص التأسيسية، ص ٣٠٢.

- كما تشير الوثيقة أيضًا إلى أنه وقف الإيوان القبلي والبحري مسجدًا لله تعالى تقام فيه الصوات ويعتكف فيه على العبادات. وهذه المنشأة تجمع بين وظيفة المسجد الجامع والمدرسة. (عادل شريف : المرجع السابق، ص ٣٠٣، ٣٠٤).

(٣) يشير النص التأسيسي لهذه المنشأة، المكتوب بدائر الصحن: أن هذه المنشأة شيدت لتكون جامعًا لله تعالى.

- انظر النص التأسيسي في: حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ٢٦٥. ولكن من الملاحظ أن هذه المنشأة جمعت بين وظيفة الجامع والمدرسة.

أما النمطان الآخران فتميزت بهما المساجد المصرية دون غيرها من المساجد السلجوقية وهما: نمط الدرقاعة المغطاة، وبها إيوان رئيسي (إيوان القبلة)، ونمط الدرقاعة الوسطى المغطاة، يحيط بها إيوانان رئيسيان هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له، وسدلتان جانبيتان.

والجدير بالذكر أن الدرقاعة الوسطى والسدلتان في هذا النمط الأخير في مساجد القاهرة جاء في إطار مرحلة تطورية تكيفت مع صغر المساحة، فصُغِر في الإيوانين الجانبيين وأصبحتا سدلتين كما غطى الصحن وأدمج مع الإيوانين الآخرين، ويُمثل أقصى مراحل التطور مسجد الغوري بالغورية. (شكل ٨٦).

ومما تجدر الإشارة إليه من خلال عرضنا لنماذج المساجد والجوامع ذات التخطيط الإيواني، أنه ليس هناك حتمية في أن تكون جميع المنشآت التي شيدت على غرار التخطيط الإيواني أن تكون مدارس وليس جميع من شيدت على غرار تخطيط الصحن والأروقة أن تكون جوامع، حيث وُجد كثير من هذه الأمثلة السابقة ذات تخطيط الصحن والأروقين بأنواعها، وأن نصوصها تؤكد على أنها قامت بوظيفة الجامع<sup>(١)</sup>. وذكر فإن برشم أن ورود اسم "جامع" بالنص التأسيسي لهذه المنشآت ذات التخطيط الإيواني، من التعلّورات المهمة في مسميات المنشآت الدينية، ويُرجح فإن برشم أن السبب وراء هذه التسمية يرجع إلى وظيفة المنشأة لا إلى تخطيطها<sup>(٢)</sup>.

\*\*\*

### خامساً : المسجد القبة:

وهذا الأسلوب من التخطيط هو نمط أتبع فقط في تخطيط "مساجد الفروض" أو "مساجد الخمسة" السلجوقية. وأسلوب المسجد القبة السلجوقي هذا غالباً ما يكون ذا تخطيط مربع تعلوه قبة واحدة، وغالباً لا يكون المدخل على محور

---

(١) حسني نويصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، ص ٢٣٤-٢٣٥.

(٢) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ٢٢٠؛ حسني نويصر: المرجع السابق، ص ٢٣٦.

المحراب<sup>(١)</sup>. وجدرانه تكون مشيدة من الآجر أو الدبش، وفي حالة استخدام الدبش، تكون الواجهة غالبًا مشيدة من الحجارة<sup>(٢)</sup>. وأحيانًا يتقدم هذه المساجد سقيفة مدخل بانيتين أو بثلاثة أعمدة<sup>(٣)</sup>.

وكانت هذه المساجد تشتمل على مآذن، وذلك واضح من خلال الصور القديمة التي توضح وجود المآذن بالقرب من بيت الصلاة، إلا أن غالبيتها الآن قد انهارت وهذه المآذن كانت لها شرفتان، في حين أن مآذن الجوامع كانت لها شرفة واحدة<sup>(٤)</sup>، ولعل ذلك إشارة إلى التفرقة ما بين المسجد والمسجد الجامع.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا الأسلوب من التخطيط الذي تعلوه قبة هو أسلوب اقتصر استخدامه فقط على مساجد الفروض أو مساجد الصلوات الخمس، دون غيره من المساجد الجامعة؛ حيث لم يوجد ولو مسجد جامع سلجوقي واحد اتبع فيه هذا الأسلوب من التخطيط، وإنما كان هذا التخطيط قاصرًا فقط على مساجد الفروض، وبما أن هذه النوعية من المساجد كانت قاصرة على الصلوات الخمس، فإن قلة مستخدميها من أهالي الحي الواحد أدى إلى عدم اتساع مساحتها، ومن ثم فإن مساحة المسجد ذات المسقط المربع وصغرها هي التي ساعدت المعمار السلجوقي على تغطيتها بقبة.

ونستطيع في ضوء الأدلة الأثرية أن نحصر تخطيط هذه النوعية للمساجد السلجوقية في أسلوبين:

**الأسلوب الأول: تخطيط المساجد المستقلة ذي القبة الواحدة.**

**الأسلوب الثاني: تخطيط المساجد الملحقة ذي القبة الواحدة.**

ونستعرض فيما يلي الخصائص الرئيسية والمميزات العامة لهذين الأسلوبين من التخطيط، مع ذكر النماذج التي وجدت فيها هذه الأساليب:

---

(١) John Hoag: Islamic Architecture., p. 115.

(٢) Kuran: Op. Cit., p. 89.

(٣) Ibid., p. 89; Hoag: Op. Cit., p.115.

(٤) Kuran: Op. Cit., p. 89.

**الأسلوب الأول: تخطيط المساجد المستقلة ذي القبة الواحدة:**

يتميز هذا الأسلوب بأنه من أنواع المساجد التي تبنى بمفردها لا تلحق بمباني ولا يلحق بها أية منشآت أخرى.

وكما سبق ذكره، فإن ما يميز هذا الأسلوب من التخطيط القبة التي تعلو بيت الصلاة، أحياناً يتقدمها سقيفة، وأحياناً أخرى يتقدمها مساحة مسقوفة ومقفولة فتحت في جدرانها أبواب ونوافذ<sup>(١)</sup>، كما أن هناك نمط آخر لا يتقدمه سقيفة بالمرة. ومن هنا يمكن لنا أن نقسم هذا الأسلوب إلى ثلاثة أنماط هي:

**النمط الأول: المسجد القبة الذي يتقدمه مساحة مسقوفة ومقفولة:**

وهذا الأسلوب من التخطيط يمثل مسجداً طاش "تاش" Taş الذي شيده الوزير حاجي فروح (٦١٢هـ/١٢١٥م) بقونية وهو من عمل رمضان بن كونش Kunesh من قيصرية<sup>(٢)</sup> وأسلوب تخطيطه عبارة عن مساحة مربعة تغطيها قبة<sup>(٣)</sup>، محمولة على مثلثات تركية، يتقدمها مساحة مقفولة يغطيها قبو، ويوجد في الواجهة باب تكتنفه من الجانبين نافذتان وهو عنصر تكرر في واجهة بيت الصلاة<sup>(٤)</sup>.

ويلاحظ أن المدخل ليس على المحور الرئيسي للمحراب، وإنما هو يقع في منتصف الجدار الشرقي بينما يقع المحراب في منتصف الجدار الجنوبي لبيت الصلاة أي أن الداخل لهذا المسجد يتجه يساراً حتى يصل إلى المحراب. ولعل وجود المدخل بهذا الشكل راجع إلى أن هذا المسجد يطل على الشارع الرئيسي في هذه الجهة الشرقية التي فتح فيها هذا المدخل.

---

(١) علي المليجي: المرجع السابق . ص ١٨٢.

(٢) أصلانابا: المرجع السابق . ص ٩٠؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٨٢.

(٣) نلاحظ أن المساحة المربعة الآن يغطيها سقف مسطح من الطين والعوارض الخشبية الأفقية، ولكن وجود بقايا مثلث القبة ذي الشكل المروحي، والذي كان يحمل منطقة الانتقال ذا الشكل المثلث المكون من عقود تتعاقب مع المثلثات التركية، تبين لنا بأن الحجرة كانت قديماً تعلوها قبة.

- Kuran: Op. Cit., p. 89.

(٤) Kuran: Op. Cit., p. 89., Fig. 25,B.

كما وجد هذا الأسلوب أيضًا في كل من مسجد بشارة بك بقونية (٦١٣هـ/١٢١٣م) ومسجد أردم شاه (Erdemshah) بقونية (٦١٧هـ/١٢٢٠م) وفي مسجد قرة طاي Karatay الذي شيده رومطاش (Rumtash) (٦٤٦هـ/١٢٤٨م)<sup>(١)</sup>.

وجميع هذه المساجد السالفة الذكر يتميز تخطيطها بوجود القبة والسقيفة المغلقة التي تطل على الشارع من خلال أبواب ونوافذ تغلق وتفتح، ويغطي هذه السقيفة قبو.

#### النمط الثاني : المسجد القبة الذي تتقدمه سقيفة:

ويتمثل ذلك الأسلوب في تخطيط كل من مسجد صرجالي Sircali بقونية الذي يرجع إلى النصف الثاني من القرن (٧هـ/١٣م)<sup>(٢)</sup>، (شكل ٨٨). ومسجد "الحوكة حسن" Hoca (Hasan) بقونية الذي يرجع إلى الربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي<sup>(٣)</sup>. (شكل ٨٩).

وكلاهما متفقان في التخطيط العام من حيث المساحة المربعة التي تغطيها قبة تتقدمها سقيفة مفتوحة بثلاثة عقود محمولة على عمودين، (لوحة ١٣) تغطيها ثلاث أقبية، إلا أنهما يختلفان من حيث بعض التفاصيل ومنها وجود المدخل الرئيسي على يمين الداخل في مسجد صرجالي، في حين وجوده على يسار الداخل في مسجد الحوكة حسن، ووجود المئذنة على يمين الداخل في مسجد صرجالي، في حين وجودها على يسار الداخل لمسجد الحوكة حسن، وهذا الاختلاف في وضع المئذنة راجع لاختلاف وضع المدخل نفسه من المنشأة، فحينما وجد المدخل على يسار الداخل للمسجد وجدت أيضًا المئذنة على يسار

---

(١) أصلانبا: المرجع السابق. ص ٩٠؛ علي المليجي: المرجع السابق. ص ١٨٢؛ طلال محمد : مدارس قونية والقاهرة. ص ٣٠٦.

(٢) انظر : Hoag: Op. Cit., p.115, Gig. 202  
- أصلانبا: المرجع السابق. ص ٩٠، تخطيط (١٩)؛ علي المليجي: المرجع السابق. ص ١٨٢؛ طلال محمد: المرجع السابق. ص ٣٠٦.

(٣) Kuran: Op. Cit., p. 89, Fig. 25, C.



الداخل، وحينما وجد المدخل على يمين الداخل وجدت أيضًا المئذنة على يمين الداخل.

واختلاف وضع المدخل بالنسبة للمسجدين السابقين أدى إلى اختلاف وضعه على محور المحراب في كلا المسجدين أيضًا، حيث لا يقع المدخل على محور المحراب في مسجد صرجالي بقونية، في حين أنه يقع على محور المحراب في مسجد الحوكة حسن، وكل ذلك يتحكم فيه اختلاف وضع المسجد بالنسبة للشارع الرئيسي ومدى إطلاله عليه.

ومن أوجه الاختلاف أيضًا وضع النوافذ وإن كان عددها متفق في كلا المسجدين، حيث وجد بكل مسجد أربع نوافذ، اختلف في توزيع وضعهم بالنسبة لكل مسجد، فقد وجدت نافذتان بالجدار الغربي المقابل للمدخل بمسجد صرجالي بقونية، أما النافذتان الأخيرتان فقد وجدت بالجدار الشرقي المقابل للجدار السابق (شكل ٨٨).

أما وضع النوافذ بمسجد الحوكة حسن فقد اختلف في توزيعهم، حيث وجدت نافذتين على جانبي المحراب بينما وجدت النافذتين الأخرتين بكل من الجدارين الشرقي والغربي، حيث يوجد بكل جدار نافذة واحدة (شكل ٨٩).

والجدير بالذكر أنه لوحظ أن جميع المساجد بهذا الطراز (المسجد القبّة) بوجه عام وجدت النوافذ بها في أوضاع مختلفة من جدران المسجد ما عدا الجدار الشمالي لم يوجد به أية نوافذ في أي مسجد من المساجد السالفة الذكر. ولعل ذلك راجع للظروف المناخية الشديدة الرياح والأمطار بمنطقة الأناضول ولذا؛ وجدنا المعمار السلجوقي كان حريصًا أن لا يشغل هذا الضلع الشمالي على أية نوافذ كمحاولة لمعالجة مناخية بهذه المنشآت (انظر شكل ٨٧-٩٠).

#### النمط الثالث: المسجد القبّة فقط:

وأسلوب تخطيط هذا النمط يشبه تخطيط النمطين السابقين إلا أنه لا تتقدمه سقيفة وهذا الأسلوب من التخطيط يمثله مسجد "قروچ شاه" Ferruh shah بأقشهر Akşehir (٦٢١هـ/١٢٢٤م)، وهو مشيد بالحجارة الصغيرة تعلوه قبة نصف كروية<sup>(١)</sup>. (شكل ٩٠).

---

(١) Kuran : Op. Cit., p. 89, Fig. 25.A.

كما وجد هذا الأسلوب أيضًا في مسجد منارة كودوك "ذي المنارة الناقصة" بأقشهر خارج قونية (٦٢٤هـ/١٢٢٦م)<sup>(١)</sup>، وتخطيطه ذو قبة محمولة على مثلثات تركية<sup>(٢)</sup>، يخلو من وجود السقيفة<sup>(٣)</sup>.

\*\*\*

#### الأسلوب الثاني: تخطيط المساجد الملحقة ذات القبة الواحدة:

هذا الأسلوب من التخطيط يعتبر من الظواهر الملفتة للنظر في عمارة المساجد الملحقة بالمدارس السلجوقية بالأناضول. وينقسم هذا الأسلوب إلى نمطين هما:  
النمط الأول: المسجد القبة الذي يتقدمه سقيفة:

ويمثل هذا التخطيط كل من المسجد الملحق بمدرسة تاش<sup>(٤)</sup> في أقشهر بجوار قونية (٦٤٨هـ/١٢٥٠م)، والمسجد الملحق بمدرسة إنجه منارة Inçe Minare بقونية (٦٥٨-٦٦٣هـ/١٢٦٠-١٢٦٥م)<sup>(٥)</sup>. (شكل ١٢٦، ١٦٦، لوحة ١٠٥).

---

(١) طلال محمد: المرجع السابق . ص ٣٠٦.

(٢) أصلانابا: المرجع السابق. ص ٩٢.

(٣) محمد حمزة : المرجع السابق. ص ١٥٨.

(٤) انظر :

Godfrey Goodwin: Turkey, Architecture of The Islamic World, by

Ernst J. Grube and others, Thames and Hudson, 1987, p. 244.

- مدرسة تاش أوطاش تعني المدرسة الحجرية، تلك المدرسة التي شيدها الوزير فخر الدين صاحب آتا في أقشهر، وكانت في البداية عبارة عن مبنى يشتمل على أكثر من بناء أي مجمعاً، حيث كان يشتمل على مسجد ومدرسة وضريح، ولهذه المدرسة مؤذنة تقع في طرف الواجهة وهذه المؤذنة مشيدة من الطوب، ذات بدن اسطواني وذات شرفتين، ونلاحظ أن أسلوبها سابق على إنجه منارة بقونية، وهذه المآذن الطويلة المزودة ذات الشرفتين التي شاهدها في المبنيين السابقين اللذين شيدهما صاحب آتا، ظلت فريدة لا تقلد لوقت ملحوظ إلى أن بدأت في العودة للظهور في المباني التي شيدها العثمانيون فيما بعد. (أصلانابا: المرجع السابق . ص ١٠٥، شكل ٣٧).

(٥) Hoag. Op. Cit., P. 115.

وأسلوب تخطيط كل منهما عبارة عن مساحة مربعة تغطيها قبة محمولة في إحداها على مثلثات تركية، بينما محمولة بالأخرى على حنايا ركنية، ويتقدم كل منهما بسقيفة<sup>(١)</sup> تطل على الشارع ومئذنة ذات بدن إسطواني وذات شرفتين. ومدخل هذين المسجدين لا يقع على المحور الرئيسي للمحراب ويتوصل إلى هذين المسجدين من خارج المنشأة (المدرسة) وليس من داخلها.

**النمط الثاني: المسجد القبة فقط:**

. وهذا النمط من التخطيط يشبه تخطيط النمط السابق إلا أنه لا تتقدمه سقيفة وهذا الأسلوب من التخطيط يمثل مسجد مدرسة تاش في قرية جاي في أفينون (٦٧٧هـ/١٢٧٨م)<sup>(٢)</sup>. ويتوصل إلى هذا المسجد من داخل المدرسة نفسها وليس من الخارج.

ولكن يُلاحظ بصفة عامة أن موقع المسجد بالنسبة للمدرسة الملحق بها قد اختلف من منشأة إلى أخرى، فوجد بعض منها بالواجهة الرئيسية للمدرسة سواء من على اليمين كما هو الحال في مدرسة إنجه منارة<sup>(٣)</sup>، ومسجد مدرسة تاش في جاي أو على اليسار كما هو الحال في مدرسة تاش في آقشهر، في حين أن بعض المساجد الأخرى الباقية قد بنيت داخل كتلة البناء نفسها، بحيث أمكن

---

- مدرسة إنجه منارة عبارة عن مجمع كسابقه، وشيده كذلك نفس الوزير السابق فيما بين سنة (١٢٦٠-١٢٦٥م)، على يد المعمار قلوب أوكلوك بن عبد الله، الذي من المحتمل أنه كان نصرانياً ثم دخل في الإسلام.

ويرى القنصل بهجت: أن مئذنة مدرسة إنجه منارة خاصة بالمسجد القبة الذي يوجد ناحية اليمين من المبنى.

- Hoag: Op. Cit., p.117, Fig. 205, 206.

ويؤيده في هذا الرأي الأخير Goodwin انظر:

- Goodwin: Turkey, p. 244.

(١) إلا أن السقيفة التي كانت تتقدم مسجد مدرسة إنجه منارة بقونية قد سدت الآن ولم يبق منها سوى فتحة المدخل الرئيسي ونافذتان تطلان على الشارع الرئيسي . انظر (لوحة بالبحث).

(٢) طلال محمد : المرجع السابق . ص ٣٠٧.

(٣) Hoag: Op. Cit., p. 117, fig. 205.

التوصل إليها من داخل البناء نفسه، حيث إنها قد بنيت على يمين دركاة المدخل، كما هو الحال في كل من مسجد المدرسة البروجية بسيواس (٦٧٠هـ/ ١٢٧١م)، ومسجد مدرسة كوك بسيواس أيضًا (٦٧٠هـ/ ١٢٧١م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٢٩، ١٣١).

وقد انتشر هذا الأسلوب من التخطيط في شرق العالم الإسلامي منذ أواخر القرن (٥٠هـ/ ١١م).

ومن بين أمثله الباقية مسجد طاش (٦١٢هـ/ ١٢١٥م) ومسجد بشارة بك (٦١٣هـ/ ١٢١٦م) ومسجد أردم شاه (٦١٧هـ/ ١٢٢٥م) ومسجد قرة طاي الصغير (٦٤٦هـ/ ١٢٤٨م) وغيره من المساجد السلجوقية التي سبق الحديث عنها<sup>(٢)</sup>. واستمر هذا التخطيط مستخدمًا ومنتشرًا في العديد من مدن الأناضول خلال عصر البكوات "الإمارات التركمانية"<sup>(٣)</sup>.

كما استمر هذا الأسلوب من التخطيط مستخدمًا في الأناضول خلال العصر العثماني، كما هو الحال في كل من جامع حاجي أوزبك بأزنيق (٧٣٤هـ/ ١٣٣٣م) وجامع علاء الدين بك في بورصة (٧٣٦هـ/ ١٣٣٥م) وجمع فيروز أغا في استانبول (٨٩٦هـ/ ١٤٩١م) وجامع قوجه سنان باشا في بورصة يني شهر (٩٩٠هـ/ ١٥٨٢م) وغير ذلك<sup>(٤)</sup>.

---

(١) طلال محمد : المرجع السابق. ص ٣٠٧.

(٢) ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا الأسلوب من التخطيط على الرغم من أنه قد انتشر في شرق العالم الإسلامي إلا أنه يُلاحظ أن أقدم نموذج باق لهذا التخطيط وجد في غرب العالم الإسلامي، حيث مسجد قصر الجعفرية في مدينة سرقسطة بالأندلس (٤٣٩-٤٧٤هـ/ ١٠٤٧-١٠٨١م).

- السيد عبد العزيز سالم: المساجد والقصور، ص ٩٥؛

- Hoag: Islamic Architecture., pp. 90-92, pL. 11-0.

- وقصر الجعفرية هذا شيده المقتر بالله، وسُمي بهذا الاسم نسبة إلى كنيته "أبي جعفر".

- محمد حمزة: التخطيط غير التقليدي، ص ١٦٧-١٦٨ حاشية ٥٦.

(٣) انظر للمزيد عن هذا: محمد حمزة الحداد: التخطيط غير التقليدي، ص ١٥٨.

(٤) محمد حمزة : المرجع نفسه، ص ١٥٨، (شكل ٣٥-٣٨).

أما في مصر فإن هذا الأسلوب من التخطيط الذي يتكون من مساحة مربعة تعلوها قبة تستند على حطات من المقرنصات لا يتقدمها سقيفة قد وجد في الزوايا والخانقاوات المملوكية حيث يتضح من خلال ما ورد في المصادر التاريخية والوثائق المختلفة فضلاً عن العماائر الباقية<sup>(١)</sup>. وهذه الزوايا والخانقاوات كانت لا تحتوي على منئذنة.

وكما سبق القول بأنه كان يتمثل هذا التخطيط في الزاوية ذات المساحة المربعة التي تعلوها قبة، ومن أمثلة ذلك، الزاوية المعروفة بقبة النصر بالصحراء<sup>(٢)</sup>، (وهي دراسة الآن).

وزاوية الأحمدية الرفاعية المعروفة بقبة الرفاعي<sup>(٣)</sup> (شكل ٩١)، التي أمر بإنشائها السلطان الأشرف برسباي تجاه مدرسته بقراة صحراء الممالك، وقد أوقف هذه القبة وملحقاتها: "زاوية مسجداً لله تعالى تقام فيها الصلوات أو يعتكف فيها على العبادات موطناً للفقراء الأحمدية الرفاعية حكمها حكم المساجد وأذن في دخولها الصلاة"<sup>(٤)</sup>.

وزاوية الدمرداش بالعباسية<sup>(٥)</sup>، (شكل ٩٢) وهذه الزاوية بنيت كزاوية للشيخ شمس الدين المحمدي الدمرداش، الذي جاء من تبريز إلى القاهرة في فترة حكم السلطان قايتباي<sup>(٦)</sup>. (لوحة ١٤).

كما استخدم هذا الأسلوب في تخطيط القبتين اللتين شيدهما الأمير "يشبك بن مهدي"<sup>(٧)</sup>، وهما قبة يشبك بكوبري القبة (٨٨١-٨٨٢هـ/١٤٧٧م)<sup>(٨)</sup>،

- 
- (١) محمد حمزة الحداد: الطراز المصري لعماائر القاهرة الدينية العثمانية، ص ١٤١.
  - (٢) المقريري: الخطط، ج ٢، ص ٤٣٣؛ محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ١٦٦.
  - (٣) محمد حمزة الحداد: التخطيط غير التقليدي للمساجد في الأندلس، ص ١٥٨.
  - (٤) محمد عبد الستار عثمان: الآثار المعمارية للسلطان الأشرف برسباي بمدينة القاهرة، رسالة ماجستير في العمارة الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٧م، ص ١٨٨، وانظر ص ١٨٩-١٩٠.

- (٥) محمد حمزة الحداد: التخطيط غير التقليدي، ص ١٥٨.
- (٦) محمد حمزة الحداد: الطراز المصري، ص ١٤٢، حاشية (٣).
- (٧) "يشبك بن مهدي" نسبة إلى سيده "مهدي" الذي باعه، حيث كان من عادة الممالك في ذلك الوقت مجهولين النسب فكانوا ينسبون إلى أسيادهم الذين يمتلكونهم، فسمي نسبة "يشبك"

وقبة الفداوية<sup>(٢)</sup> بالعباسية (٨٨٤-٨٨٦هـ/١٤٨٩-١٤٨١م)<sup>(٣)</sup>. وفي الحقيقة أن هاتين القبتين قد شيدتا لغرض الاستراحة والنزهة<sup>(٤)</sup>، سواء كان ذلك له أو للسلطان قايتباي، فقد ثبت تاريخياً أن الأمير يشبك كثيراً ما كان ينزل بها للاستراحة. كما كان السلطان قايتباي أيضاً ينزل بها للاستراحة من عناء السفر والمبيت بها، أو كان ينزل بها لغرض الاستضافة أو لغرض الراحة من قدومه من الحج أو لغرض صلاة الجمعة التي كثيراً ما كان يؤدي صلاتها هناك بقبة

---

من مهدي"، كما سُمي أيضاً "يشبك من مهدي الظاهري جقمق" نسبة إلى السلطان جقمق فيما بعد.

- سامي أحمد عبد الحليم إمام: الأمير يشبك من مهدي وأعماله المعمارية بالقاهرة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٠م، ص ١١-١٢ حاشية (١).

(١) سامي عبد الحليم: يشبك وأعماله المعمارية، ص ٦٤.

(٢) لقد كان الشائع بين الأثريين أن هذه القبة سُميت "بالقبة الفداوية" نسبة إلى طائفة الفداوية وهي إحدى طوائف الشيعة الإسماعيلية المنتسبة إلى "إسماعيل بن جعفر الصادق"، وأنهم كانوا يسمون كبيرهم والمتحدث عنهم باسم "مقدم الفداوية" أو "شيخ الفداوية".

- محمود أحمد: دليل موجز لأشهر الآثار العربية، ص ١٧٢؛ حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٢٧٢؛ سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٢، ص ١٠٤.

- إلا أن الدكتور/ سامي عبد الحليم، يُرجح أن نسبة هذه القبة "بالفداوية" ترجع إلى طائفة العسكر الفداوية التي أقامت بهذه القبة بعد (١٢١٦هـ) بعد خروج الحملة الفرنسية من مصر.

- وحجته في ذلك أن المؤرخين المعاصرين لها، وهما السخاوي وابن إياس سماها "بقبة يشبك" ثم جاء بعد ذلك الشعراني في طبقاته فسماها "بالقبة الإشبكية" وكذلك النابلسي في "الحقيقة والمجاز" فسماها "بجامع الإشبكية" نسبة إلى يشبك من مهدي، ومن ثم فإن تسمية القبة "بالقبة الفداوية" هي تسمية حديثة عُرِفَتْ فقط في أوائل القرن الثالث عشر الهجري، التاسع عشر الميلادي.

- انظر: سامي عبد الحليم: المرجع السابق، ص ٩٨.

(٣) سامي عبد الحليم: المرجع السابق، ص ٩٨.

(٤) شمس الدين محمد بن عبد الرحمن السخاوي: الضوء الالامع لأهل القرن التاسع، بيروت لبنان (د.ت)، ج ١٠، ص ٣٧٣-٣٧٤؛ ابن إياس: بدائع الزهور، ج ٣، ص ١٦٠.

يشبك من مهدي بكوبري القبة. كما كان ينزل بهذه القبة أيضاً السلطان قانصوه الغوري، كلما أراد التنزه والرياضة وكان يبيت فيها من وقت لآخر، وكذلك بالمثل في قبة الفداوية بالعباسية<sup>(١)</sup>. ثم جعل بهاتين القبتين محراباً فاستخدما كمسجد، وهذا الأمر وُجد في ضريح المنصور قلاوون الملحق بمدرسته بشارع المعز لدين الله الفاطمي، حيث أنشأ ضريحاً له ملحفاً بمدرسته، ثم استخدم الضريح كمسجد وعُين له إمام ومؤننون كما استخدم الضريح أيضاً كمكان للتدريس<sup>(٢)</sup>. وهاتان القبتان ذو تخطيط مماثل للقبة الرفاعية لدرجة أن بعض الباحثين أرجع هذه القبة الأخيرة إلى أعمال الأمير يشبك من مهدي<sup>(٣)</sup>.

كما وجد هذا الأسلوب أيضاً في بعض الخانقوات ومنها خانقاه الأمير كافور الزمام بالقرافة، والتي أطلق عليها "القبة الخانقاة"، وكان تخطيطها يتكون من عدة عناصر معمارية فمنها فسقية للوضوء ومكان للصلاة، ومكتب للسبيل ومئذنة ومقعد وإسطبل وميضأة ومستحم ومطبخ وحوش وبيوت خلاوي وساقية<sup>(٤)</sup>.

وكذلك وُجد هذا الأسلوب من التخطيط في تربة كافور الشبلي بالصحراء، تلك التربة التي قرر بها صوفية كاستخدام مؤقت، حيث أنه نقل الصوفية فيما بعد إلى المسجد الذي أنشأه هناك. وظلت التربة تُستخدم كضريح هناك. وفي هذه الحالة نُؤيد ما ذهب إليه أستاذنا الدكتور/ محمد عبد الستار من أن ما يُطلق عليه البعض "الخانقاة القبة" على أساس استخدام كافور الشبلي للقبة كخانقاة تسمية خاطئة، لأن استخدام قبة كافور كان مؤقتاً وأن القبة لم تكن أصلاً لهذا الاستخدام<sup>(٥)</sup>، إلا أن هذه التسمية لم تكن مُعممة، فإن كانت هذه التسمية لم تتفق وهذا النموذج، فإنها تتفق على بعض الأمثلة مثل خانقاة الأمير كافور الزمام

---

(١) للاستزادة انظر: سامي عبد الحليم: المرجع السابق، ص ٦٥-٦٦، ص ٩٨-٩٩.

(٢) وللإستزادة عن هذا الموضوع : انظر : محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ١٦٦.

(٣) راجع: محمد عبد الستار: الآثار المعمارية للسلطان الأشرف برسباي، ص ٣٠٣؛ وينظر

كذلك للاستزادة عن هذا الموضوع نفس المرجع، ص ١٩٠، حاشية (١)، ص ١٩٠-١٩١.

(٤) محمد حمزة الحداد: الطراز المصري، ص ١٤٣.

(٥) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ١٦٦ - ١٦٧.

بالقراءة السابقة الذكر، والتي يمكن أن نطلق عليها "القبة الخانقاة" أو "الخانقاة ذات القبة"، فهي أنشئت لغرض التصوف، ويغطيها قبة، وتتفق أيضاً كذلك في تسمية بعض المساجد أو الزوايا "بالزاوية القبة" أو "المسجد القبة" كما هو الحال في كل من مسجد أو زاوية الرفاعية بالصحراء التي أنشأها الأشرف برسبائي، فهي شُيّدت خصيصاً لاجتماع الصوفية الرفاعية، وكذا غيرها من المساجد أو الزوايا السالفة الذكر. لذلك يمكن القول بأن المساحة المربعة التي تعلوها قبة وأنشئت كزاوية، من الأجدر أن نطلق عليها "الزاوية القبة" أو "الزاوية ذات القبة" وهي تمثل نوع من أنواع التخطيطات للزوايا المملوكية.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه النماذج السابقة سواء كانت مساجد أو زوايا أو خانقاوات كانت مغطاة بقباب، وذلك راجع لحرص المعمار أن يُوفّر كل مساحة هذه المنشأة للاستخدام دونما الحاجة لاستخدام الأعمدة أو الدعامات التي قد تشغل مساحة من ساحة هذه المنشأة، ولأنّ هذه المنشأة عادة ما يُقام بها حلقات الذكر والتصوف، التي كثيراً ما يؤدي مستعملوها حركات قد تعوقهم وجود مثل هذه الأعمدة أو الدعامات مثال ذلك القبة الرفاعية التي أنشأها برسبائي بالصحراء للأحمدية الرفاعية، الذين يتمايلون في حركاتهم ويدورون أثناء حلقات الذكر والتصوف<sup>(١)</sup>.

هذا ويلاحظ أن هناك نوعية من "مساجد الفروض" قد عُرفت باسم "معبد" وقد انتشرت هذه المعابد بصفة خاصة ضمن المجموعات المعمارية التي أنشئت بالصحراء، فقد ضمت مجموعة الأشرف برسبائي بالصحراء مسجداً صغيراً مستقلاً كان يستخدم للصلاة أطلق عليه اسم "معبد" (لوحة ١٥)، وكذلك أنشئ معبد آخر ضمن المجموعة المعمارية التي أنشأها كافور الشبلي بالصحراء<sup>(٢)</sup>. وذكر المقرئزي أنه: "كان بجبل المقطم والصحراء عدة مساجد وعدة معابد ينقطع العبّاد بها"<sup>(٣)</sup>.

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٩٤.

(٢) محمد عبد الستار: المرجع نفسه، ص ١٧٨.

(٣) المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٤٥٥.



هذا من جهة ومن جهة ثانية فإن قبة الرفاعية التي أنشأها الأشرف برسبائي والتي سبق ذكرها قد عُرِفَت باسم "معبد الرفاعية"، ولما كانت هذه القبة وقفها برسبائي مسجداً لله تقام فيه الصلوات ويعتكف فيه، وأصبح حكمها حكم المساجد، فإن كلمة معبد هنا كان يُقصد بها "مسجد صغير"<sup>(١)</sup> ولما كان "معبد الرفاعية" يعلوه قبة، فمن المحتمل أيضاً أن تكون هذه المعابد السالفة الذكر هي الأخرى تُغطّيها قباب.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه تبين من خلال المخططات للمساجد المصرية في تلك الفترة موضوع الدراسة، أن هذه المخططات بها ازورارات وشطرات كثيرة لا نجدُها بمخططات المساجد السلجوقية، وذلك راجع إلى أن غالبية هذه المخططات التي بها ذلك كانت داخل مدينة القاهرة الفاطمية، الأمر الناتج بدوره عن أن هذه المدينة قد حدث عليها إنشاء مباني سابقة حدث عليها كثير من التعديل والتغيير والتبديل، بالإضافة إلى مراعاة المعمار المسلم عند تخطيطه للمساجد بتحري الدقة في تحديد اتجاه القبلة بالنسبة لموقع المساحة المتاحة ومراعاة حق الطريق المطلة عليه منشأته، مع مراعاة توفر مساحة منتظمة بداخل المنشأة تمشيًا مع المطلب الشرعي من استقامة صفوف المصلين تجاه القبلة، فكان يقوم المعمار المسلم عند تخطيطه للمساجد أن يحدد بكل دقة الموقع الصحيح لكثلة المحراب تجاه القبلة (مكة المكرمة)، ثم يقوم بامتداد جدار القبلة من على جانبي المحراب في خط مستقيم دون أن يتقيد بخط تنظيم الطريق، مما نتج عنه وجود فراغ داخلي ما بين خط تنظيم الطريق وخط تحديد اتجاه القبلة، يستغله المعمار إما في عمل نوافذ أو دخلات على جانبي المحراب<sup>(٢)</sup> أو يستخدمها كأساس لقاعدة المئذنة. كما نتج عن ذلك أيضاً ازورار التخطيط المحوري للمنشأة من الداخل في اتجاه القبلة بينما تكون المساحة الكلية للمنشأة

(١) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ١٧٨-١٧٩.

(٢) انظر: محمد محمد الكحلوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على

مخططات العناصر الدينية المملوكية بمدينة القاهرة، بحث منشور في مجلة كلية الآثار،

جامعة القاهرة، المجلد الثامن ١٩٩٦م، ص ٨٠.

في اتجاه مخالف مما يعطي فراغات ومساحات كثيرة تقع بين التخطيط المحوري الداخلي وبين مخطط المساحة الكلية من الخارج<sup>(١)</sup>.  
أما بالنسبة للأراضي التي شيدت عليها المساجد السلجوقية فهي تدل دلالة واضحة على أنها شيدت في مدينة ناشئة أو منطقة بكر لم تُبنَ قبل ذلك ومن هنا وجد الاختلاف.

وقد وفق المهندس المصري في التغلب على هذه المشكلة بأنه قام بالمواعمة بين عدم انتظام المساجد واتجاه القبلة نحو الكعبة، وحدود الطرق أو الشوارع المطلة عليها وخلق مساحة منتظمة من الداخل وذلك بضبط ترتيب المساحات الداخلية لوحدة المبنى وجعلها تأخذ شكلاً مربعاً أو مستطيلاً في هيئة منتظمة ومريحة وإخفاء الشطرات والأزوارات فيما ألحق بهذه المنشآت من ملحقات وبضخامة الجدران وازدياد سمكها في قطاع وبساطتها في قطاع آخر، سيما المساحات التي لا يمكن الاستفادة بها في تحقيق أي غرض وظيفي<sup>(٢)</sup>.

ومن النماذج التي تعكس مثل هذه الحالة المسجد الأقمر (٥١٩هـ) في العصر الفاطمي، حيث شيد هذا المسجد على مساحة غير منتظمة من الأرض، فاستطاع المهندس أن يحل هذه المشكلة بأنه استطاع أن يوفق بين اتجاه المسجد نحو الكعبة (القبلة) بطريقة صحيحة والمحافظة على حق الطريق المحاذي للمسجد من الجهتين الغربية والشمالية وتحديد مساحة مستطيلة منتظمة الشكل للمسجد من الداخل.

واستطاع أن يستغل المساحات الزائدة التي بالأطراف في عمل حجرات لخدمة أغراض التخزين وغيرها، بينما استوعب المساحات الأخرى الزائدة التي لا تفي باستغلالها في أي غرض وظيفي في سمك الجدران<sup>(٣)</sup>. وبذلك تكون هذه

---

(١) محمد الكحلوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات العمارات المملوكية، ص ٨٠.

(٢) حسن عبد الوهاب: الرسومات الهندسية، ص ٨٣؛ محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٠٠؛ محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٤٤.

(٣) محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٤٤.

المعالجة التي تمت في مسجد الأقمر هي أول النماذج التي عالج فيها المعمار الإسلامي هذه المشكلة.

وقد واجهت هذه المشكلة بعينها مهندس المنشآت الأيوبية المملوكية وكذا العثمانية في مدينة القاهرة الفاطمية، وقد استطاع المهندسون حلها. أيضاً بنفس الأسلوب السابق، ويوضح ذلك المساقط الأفقية لهذه المنشآت، وما يميزها من اختلاف واضح في سمك جدرانها<sup>(١)</sup>.

ومن أفضل النماذج التي تعكس مثل هذه الحالة في العصر المملوكي هو جامع الماس الحاجب (٧٣٠هـ/١٣٢٩م)، حيث نلاحظ وجود ازورار الكتلة المحورية للمسجد عن المخطط العام للمساحة وأصبحت كتلة المسجد برمتها تتجه إلى الجهة الجنوبية الشرقية، بينما خط امتداد الواجهة الرئيسية الواقعة في الجانب الغربي قد انتظم مع خط تنظيم الطريق، وقد نتج عن تباين بُعد المخططين الداخلي والخارجي وجود فراغ كبير قام المعمار بشغله بعدة عناصر ووحدات معمارية<sup>(٢)</sup> (شكل ٤٤).

ومن أفضل النماذج أيضاً جامع الأمير أصلم السلحدار (٧٤٥هـ/١٣٤٤م)، حيث تطابق امتداد جدار القبلة مع خط تنظيم الطريق في الجانب الجنوبي ونتج عن ذلك اتزان بين المخطط العام للكتلة المحورية الداخلية والمساحة الكلية، كما ارتبطت الواجهة الرئيسية (الشمالية الغربية) للجامع ارتباطاً وثيقاً بخط تنظيم الطريق، مما نتج عنه فراغ كبير قام المعمار بشغله بعدة عناصر معمارية<sup>(٣)</sup> (شكل ٨٠).

وكذلك جامع آق سنقر الناصري (٧٤٧-٧٤٨هـ/١٣٤٦-١٣٤٧م)، حيث نجد الكتلة المحورية الداخلية قد تزاورت بالكامل عن خط الواجهة الرئيسية التي ارتبط امتدادها مع خط تنظيم الطريق، ونتج من ازورار الكتلة المحورية ظهور مساحات في زوايا المنشأة، قام المعمار بشغلها بوحدات معمارية (شكل ٤٧).

(١) محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٤٤.

(٢) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٨٢.

(٣) محمد الكحلوي: المرجع نفسه، ص ٨٢.

وكذلك الأمر في جامع الأمير أيتمش البجاسي (٧٨٥هـ/١٣٨٣م)، حيث نجد الكتلة المحورية الداخلية قد تزاورت بالكامل عن خط الواجهة الرئيسية التي ارتبط امتدادها مع خط تنظيم الطريق، ونتج عن ازورار الكتلة المحورية ظهور مساحات في زوايا المنشأة بدأ المعمار شغلها بوحدات معمارية<sup>(١)</sup>.

أما بالنسبة لجامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م) وُجد أن عدم تطابق اتجاه القبلة مع خط تنظيم الطريق أدى إلى أن الكتلة المحورية الداخلية أصبحت غير منتظمة مع المساحة الكلية للمنشأة. ويرجع ذلك إلى اتخاذ التخطيط المحوري الداخلي من خط امتداد جدار القبلة خط البداية في تحديد الاتجاه العام دون أن يتقيد بخط تنظيم الطريق أو شكل المساحة المتاحة التي غالبًا ما تكون غير منتظمة، ونتج عن هذا التباين بين التخطيط المحوري الداخلي والمساحة الخارجية، فراغات مختلفة المساحات بعضها يقع على الواجهة الرئيسية والبعض الآخر فيها يقع في زوايا المنشأة (شكل ٨١)، مما ساعد المعمار في توزيع الوحدات المعمارية وفقًا لأهميتها أولاً والمساحة المتاحة ثانيًا، أي أن هناك محافظة من المعمار على الموازنة بين أهمية أو وظيفة الوحدة المعمارية المكونة لعمارية المنشأة وبين الفراغات الداخلية، حيث أن الفراغ الذي تحتاجه المئذنة يختلف من حيث المساحة والموقع عن الفراغ الذي يحتاجه الضريح أو السبيل أو حتى كتلة المدخل، فالمئذنة قد تشغل فراغًا داخل سمك الجدار أو خارجه، بينما الضريح لا بد وأن يشغل فراغًا داخل المساحة المتاحة وكذلك السبيل وكتلة المدخل وغيرها من الوحدات المعمارية<sup>(٢)</sup>.

مما سبق يتضح أن مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق ليس هما فقط العاملين اللذان فرضا هذا الازورار للتخطيط المعماري لهذه المنشآت، بل أن هناك عامل آخر أساسي بالإضافة إلى العاملين السابقين، هم جميعًا اللذين فرضوا هذا الشكل المعماري لتخطيط هذه المنشآت.

(١) محمد الكحلوي : المرجع نفسه، ص ٨٤.

(٢) راجع: محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٨٤-٨٥.

فإذا كان مراعاة اتجاه القبلة ومراعاة خط تنظيم الطريق هما فعلاً العاملين الأساسيان في وجود هذا الشكل التخطيطي الذي نتج عنه ازورار في التخطيط. فلماذا لم يوجد هذا الازورار في تخطيطات المساجد السلجوقية؟ مع العلم أن هذين العاملين متوافران لدى المعمار السلجوقي والمصري على حد سواء!!.

إنّ فهناك عامل رئيسي بالإضافة إلى العاملين السابقين، هو الذي فرض ذلك في العمائر المصرية دون غيرها من العمائر السلجوقية ألا وهو عامل "المساحة المتاحة"، وعامل المساحة المتاحة هذا تفرضه المدينة الذي يوجد بها فإذا كانت المدينة ناشئة أو بكر لم تُبنَ قبل ذلك فإن تخطيط المباني بها يختلف عن تخطيط تلك المباني التي تُشيد في مدينة قديمة وعلى أرض أخذت أشكالاً متنوعة نتيجة تعديلات عديدة قبل ذلك.

وهذا ما وجدناه واضحاً بين تخطيط المساجد المصرية بداخل مدينة القاهرة الفاطمية التي حدث لها كثير من التعديل والتبديل والتغيير وبين المساجد السلجوقية التي شيدت بمناطق ومدن بكر لم تبن قبل ذلك ولم يحدث لها تعديل أو تغيير أو تبديل وذلك مما كان له أكبر الأثر على تخطيط هذه المساجد. فمدينة القاهرة بعد العصر الفاطمي فتحت أبوابها على مصراعيها أمام سكّنى العامة بعد أن كانت مدينة ملكية خاصة بالخلفاء الفاطميين، وكان ذلك له أثره الواضح في تشكيل التكوين المعماري لمدينة القاهرة حيث تلاشت العمائر المدنية الفاطمية من قصور وقاعات ومناظر وبساتين وحل محلها منشآت معمارية جديدة، وتكونت عنها شبكة جديدة معقدة من الطرق الفرعية والحارات الضيقة والأزقة المتعرجة، وانعكس هذا بدوره على المواقع المعدة للبناء، حيث قلت مساحتها ولم تنظم حدودها الخارجية، مما ألزم المعمار المصري أن يتعامل مع منشآته أثناء تخطيطها بأسلوب يتفق وطبيعة الموقع إلى جانب مجموعة المحاذير الشرعية التي تستوجب من المعمار مراعاتها عند البناء والتي لا تقف المنشأة الدينية معها الاتجاه الصحيح للقبلة ولا يخرج بوحداتها المعمارية على حق الطريق

السالك<sup>(١)</sup>، مما كان له أكبر الأثر على مخططات هذه المنشآت من ازورات  
وشطرات كثيرة.

(\*)(\*)(\*)(\*)

---

(١) انظر : محمد الكلوي: المرجع السابق، ص ٧٨-٧٩.

- ومما تجدر الإشارة إليه أنه لوحظ أن بعض مخططات المساجد المملوكية لا يشغل فيها إيوان القبلة نفس الواجهات الرئيسية للمنشأة مما تتطلب من المعماري معالجة أكثر من واجهة لمنشأة واحدة، حيث التزم المعمار بتوقيع امتداد جدار القبلة وفقاً لجهة القبلة كما التزم بمراعاة امتداد واجهات منشأته وفقاً لاحترام خط تنظيم الطريق ومن ذلك ما نراه في جامع الماس الحاجب (٧٣٠هـ/١٣٢٩م) وجامع أصلم السلحدار (٧٤٥هـ/١٣٤٤م) وجامع الأمير شيخو (٧٥٠هـ/١٣٤٥م) وجامع أيتمش البجاسي (٧٨٥هـ/١٣٨٣م) وجامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م).

- محمد الكلوي: المرجع السابق، ص ٨٧.

## الفصل الثاني

### الواجهات

أولاً: التصميم المعماري للواجهات.

ثانياً: المداخل.

أ - عدد المداخل.

ب - مواضع المداخل.

ج - التكوين المعماري للمداخل.

د - السلام التي تتقدم المداخل.

هـ - تخطيط المداخل.

\*\*\*

أولاً : التصميم المعماري للواجهات:

من الملاحظ أن واجهات المساجد السلجوقية عبارة عن واجهات بسيطة للغاية حيث إنها لا تحوي سوى بعض فتحات النوافذ، وهي إما نوافذ معقودة أو غير معقودة، ولعل أبرز ما يميز هذه الواجهات السلجوقية هو واجهة المداخل، التي تعد نموذجاً معمارياً وفنياً تتجلى فيه العظمة والثراء المعماري والفني، وكذلك كتلة المئذنة أيضاً (لوحة ٣٧، ٣٦، ١٣، ١٠).

أما واجهات المساجد المملوكية فتعد أكثر ثراءً وأهميةً من مثيلتها السلجوقية فضلاً عن اشتغال هذه الواجهات على واجهة المدخل والمئذنة والقبّة، نجد أنها قد تميزت وتقرنت عن واجهات المساجد السلجوقية، باشتغالها على دخلات رأسية ممتدة، يختلف عددها من واجهة لأخرى حسب طول هذه الواجهة.

وغالبيتها هذه الدخالات تشتمل على فتحات نوافذ مستطيلة الشكل من أسفل، يعلو بعضها نص كتابي، يعلوه قمریات مستطيلة الشكل، ويتوج هذه الدخالات صفوف من المقرنصات، هذا وتخلو بعض واجهات المساجد المملوكية من وجود الدخالات الرأسية، وتشتمل فقط على فتحات النوافذ سواء من أعلى أو من أسفل.

مما سبق يتضح أن واجهات المساجد المملوكية كان يوجد بها غالبًا صفان من النوافذ، نوافذ سفلية كبيرة ومستطيلة الشكل لها مصراعان خشبيان ولبعضها شبكة من قضبان حديدية متقاطعة، ونوافذ علوية مستطيلة الشكل ومعقودة، وعادة ما تكون على نفس المحور الرأسي لنوافذ الصف السفلي لأغراض إنشائية وجمالية، وعادة ما يكون لهذه النوافذ العلوية شبابيك جصية معشقة بالزجاج الملون، ولعل أروعها ما وُجد بجامع قوصون وجامع جاني بك الأشرفي، ووجد منها ما صنع من الخشب كما هو الحال في جامع الماس الحاجب<sup>(١)</sup>.

وهذه النوافذ العلوية السابقة ليست بغرض التهوية والإضاءة ولكنها تحقّق في المقام الأول أغراضًا إنشائية تتمثل في تحقيق التخفيف من ثقل الواجهات، ومن ثم جعلها (المعمار) على محور رأسي واحد مع النوافذ السفلية، كما جعل شبابيكها من مواد خفيفة كالجص أو الخشب أو الرخام، كما جعل لها شبابيك ثابتة، وكذلك قام بسد فتحات شبابيكها بالزجاج الملون الذي يقلل نسبة الضوء النافذ منها، كما أن ارتفاعها الشاهق قلل الاستفادة من ضوءها.

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى أن شكلها المخرم المشغول بالزخارف ووضعها في تناسق وسمتريّة يعطيها قيمة جمالية تفوق قيمتها في وظيفتها<sup>(٢)</sup>. ويلاحظ أن ظروف الإنشاء وغرض التهوية والإضاءة كان لهما أكبر الأثر في وضع وحجم هذه النوافذ، فقد كان لضيق شوارع القاهرة وارتفاع مبانيها أثره الكبير في عمل النوافذ السفلية بحجم أكبر ومتسع لتفي بغرضها الإنشائي وهو التهوية والإضاءة، كما أثر ذلك في صغر حجم النوافذ العلوية

(١) محمد عبد الستار عثمان : نظرية الوظيفية، ص ٣٧٤.

(٢) محمد عبد الستار عثمان: المرجع نفسه، ص ٣٧٥.



لأنها دائماً تتعرض للشمس بصورة أكبر من السفلية، فكان لذلك أثره في أن جعلها صغيرة الحجم، لتجنب أشعة الشمس، كما جعل المعمار لهذه النوافذ شبابيك جصية معشقة بالزجاج الملون الذي لا يسمح إلا بمرور نسبة غير كبيرة من أشعة الشمس، كما أنه جعل هذه الشبابيك ثابتة لا تفتح، ومن ثم جعلها مرتفعة جداً<sup>(١)</sup>.

ومن هنا كان تركيز المعمار المملوكي على الاستفادة من النوافذ السفلية في عملية الإضاءة والتهوية فجعل حجمها كبير وخاصة المطللة على الأولوين والأروقة، هذا من جهة ومن جهة أخرى فقد ساعد ارتفاع المنشآت الدينية المملوكية عن مستوى أرضية الشارع إلى زيادة نسبة الضوء المار من خلال هذه النوافذ السفلية فحققت غرض التهوية والإضاءة بصفة رئيسية.

ومن هنا يمكن القول بأن النوافذ السفلية الكبيرة الحجم أنشئت في الأصل للتهوية والإضاءة، ويسهل التحكم في فتحها وغلقها بالإضافة إلى أنها في مستوى المستخدمين للأولوين أو الأروقة فتزود المكان بالضوء والهواء الذي يكفي المصلين والدارسين والمتصوفة وغيرهم<sup>(٢)</sup>.

وجرت العادة في العصور الإسلامية الأولى بوضع النوافذ في الثلث العلوي من الواجهات الخارجية، كما جعلها المعمارى قليلة العدد وضيقة نسبياً، كما أنه استعاض عن هذا الضيق بأنه جعلها في الأجزاء العليا من الواجهات كلما أمكن ذلك للاستفادة منها في إدخال أكبر كمية ممكنة من الضوء والهواء. ووضع النوافذ بهذه الهيئة وبهذا الموضع كان لتحقيق المتانة والقوة لهذه الواجهات التي تقع بها هذه النوافذ وللاستفادة بقدر كبير من إدخال الضوء والهواء، ومن أمثلة ذلك الجامع الأموي بدمشق ومسجد سامراء وجامع أحمد بن طولون والجامع الأزهر وجامع الحاكم وجامع الظاهر بيبرس الذي يُعد من أواخر الأمثلة على هذا النمط<sup>(٣)</sup>.

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٧٤-٣٧٥.

(٢) محمد عبد الستار: المرجع نفسه، ص ٣٧٥.

(٣) محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٤٦-٢٤٧.

ولكن بعد انتشار المدارس كمنشآت تعليمية دينية مستقلة ومع حاجة أولوين الدرس إلى نسبة أكبر من التهوية والإضاءة، قد أدى ذلك إلى تغيير وضع هذه النوافذ بالواجهات الخارجية، فشاع نظام النوافذ المستطيلة الكبيرة الحجم التي تبدأ من مستوى يرتفع حوالي ٢٠-٣٠ سم عن أرضية الأولوين، ومع ارتفاع سقف هذه الأولوين الذي يبلغ غالباً ارتفاع طابقين لتحقيق غرض التهوية والإضاءة لأداء وظيفتها على أكمل وجه. قام المعمار بعمل صف علوي من النوافذ المعقودة على نفس المحور الرأسي لنوافذ الصف السفلي المستطيلة وذلك رغبة في تخفيف البناء وتشكيل الواجهات تشكيلاً معمارياً رائعاً<sup>(١)</sup>.

ويعلو هذه النوافذ العلوية عقود غرضها نقل ثقل البناء وتحويله إلى الجانبين، وبتكرار هذه النوافذ بالواجهات أصبحت المساحة المحصورة بين كل نافذتين بمثابة دعامة تحمل العقود المسطحة (Flat Arches) التي تعلو النوافذ السفلية ثم تتحمل رفس عقود النوافذ العلوية وما يعلوها من بناء.

ولا شك في أن هذه القطاعات من الواجهات الخارجية والتي تبدو على هيئة دعامات مربعة أو مستطيلة المنسقط بجوانب أربعة تمتد فيها أحجار البناء إلى الداخل في هيئة متشابكة تقلل من نسبة الحشو في بنائها وتساعد على متانتها لعقد أحجار الزوايا الأربع، وهو الأمر الذي يجعل بناء هذه الواجهات أكبر متانة عما لو كانت هذه الواجهات على هيئة جدار عادي تكون نسبة الحشو في بنائه أكثر، بالإضافة إلى أن وجود صفوف النوافذ يخفف ثقل بناء هذه الواجهات.<sup>(٢)</sup>

والجدير بالذكر أن نبوغ المعمار المملوكي لم يقف عند حد معالجاته لواجهات منشآته من الخارج سواء كان في شكل وضع النوافذ بها أو في أداء وظيفتها على أكمل وجه من مد المنشأة بالإضاءة والتهوية أو في تخفيف ثقل البناء بالواجهات، أو معالجته في توزيع وحدات منشآته المعمارية بالداخل، بل

---

(١) يؤكد ذلك أن شبابيك هذه النوافذ عملت من الخشب أو النحاس أو الجص المعشق بالزجاج الملون وجميعها مواد خفيفة لا تمثل ثقلًا واضحًا على البناء بالإضافة إلى أنها لا تسمح غالبًا بمرور الهواء وتسمح فقط بنسبة قليلة جدًا من الضوء تبرز جمال صناعتها. (محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٧، حاشية ٨٣).

(٢) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٧.

إنه تعدى كل ذلك إلى معالجاته لسمك الجدران، مما يعبر معه عن حسن تصرف وإدراك ووعي كامل من المعمار المملوكي بطبيعة المخطط العام للمنشأة وأسلوب معالجته من الداخل والخارج، فتعد تخانات جدران واجهات المنشآت الدينية دليلاً على عدم تطابق جدار القبلة أو واجهات المنشأة مع خط تنظيم الطريق، فهي العنصر الظاهر في سلسلة المعالجات التي لجأ إليها المعمار من أجل تصحيح حدود المساحة الداخلية مع خط التنظيم لخلق مساحة منتظمة من الداخل وتوحيد امتدادات جدران الواجهات الخارجية مع خط تنظيم الطريق. وتظهر فروق تخانات الجدران واضحة في فتحات النوافذ التي وزعها المعمار على امتداد واجهات العماير الدينية وخاصة نوافذ واجهات الأوابين الرئيسية، وتتخذ دخلات هذه النوافذ أعماقاً مختلفة حسب موضعها في سمك جدران الواجهات<sup>(١)</sup>.

ولذلك نجد في بعض المنشآت وصل عمق دخلة النافذة إلى أكثر من ثلاثة أمتار، حيث أصبحت أقرب إلى شكل الممرات عن كونها دخلات نوافذ ومن ثم قام المعمار بمعالجة ذلك بأنه جعلها ممرات تصل إلى وحدات وملاحق معمارية مختلفة كما هو الحال في جامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م)، حيث جعل المعمار إحدى الدخلات الواقعة على اليمين من المحراب ممراً يؤدي إلى حجرة صغيرة (شكل ٨١).

وفي جامع قجماس الإسحافي (٨٨٥هـ/١٤٨٠م)، أصبحت أعماق دخلات الضريح تأخذ أشكالاً مزدوجة لم نعهدها من قبل وذلك نتيجة لاختلاف أعماق دخلات هذه النوافذ<sup>(٢)</sup> (شكل ٨٥).

وتميزت غالبية واجهات العماير الدينية المملوكية بارتفاعها التي بلغت في المتوسط حوالي ١٣-١٤ متراً، وأصبح هذا الارتفاع يُقاس عليه - فيما يبدو - ارتفاع الواجهات، الشيء الذي جعل ابن تغري بردي ينتقد انخفاض سقف جامع

(١) راجع : محمد الكحلوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات

العماير الدينية المملوكية، ص ١٠٩.

(٢) راجع محمد الكحلوي : المرجع السابق، ص ١١٠-١١١.

الأشرف برسباي بالخانكة، إذ يبدو من الفحص المعماري أن سقف هذا الجامع من الداخل يبلغ ارتفاعه حوالي سبعة أمتار بسبب استخدام أعمدة ضعيفة لا تقوى على ارتفاع البناء فوقها، وأدرك المعمار ذلك فلم يرتفع بالبناء فوق العقود التي تعلو هذه الأعمدة سوى مدماك واحد.

كما أنه زيادة في دعم هذه الأعمدة الضعيفة والجدران الخارجية لحمل سقف هذا الجامع، قام المعمار ببناء أربع دعائم في أركان الصحن<sup>(١)</sup>، والذي يمكن القول معه بأن ظاهرة الجمع بين الأعمدة والدعائم بهذا الجامع مرده إلى عوامل إنشائية ومعمارية بحتة.

ومعالجة لهذا الإحساس بانخفاض الجامع عن المستوى السائد، وكذا انخفاض الواجهة، قام المعمار ببناء شرافات مزدوجة القاعدة أنت إلى ارتفاع هذه الواجهات من سبعة أمتار إلى تسعة أمتار ونصف المتر<sup>(٢)</sup>. وهي محاولة ناجحة من المعمار يتضح من خلالها معالجة معمارية لحل مشكلة انخفاض الواجهة بعنصر معماري يتمثل في الشرافات، وكذا معالجة للأعمدة الضعيفة سواء كان ذلك من خلال دعمها بوجود الدعائم التي بأركان الصحن أو بعدم رفع السقف إلى الارتفاع السائد في ذلك العصر، حتى لا يضر بالمسجد.

هذا وتتميز واجهات المساجد المملوكية - من الخارج والمطلّة على الصحن - عن واجهات المساجد السلجوقية بأنه يُتَوَجَّح غالبية هذه الواجهات صفوف من الشُرافات<sup>(٣)</sup>.

---

(١) محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٤٦.

(٢) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٤٦.

(٣) الشُرافات: هي جمع لكلمة شُرَافة وهي المكان العالي أو العلو، والشرافة ما يوضع على أعالي القصور والمساجد وغيرها.

- وفي الوثائق المملوكية يُستخدم هذا المصطلح غالبًا بصيغة الجمع وهو شرف وشرافات وشرايف، ويقصد بها الوحدات الزخرفية التي توضع بجوار بعضها عند نهاية الشيء أو حافته، وتكون من الحجر أو الطوب أعلى العماثر مثل الأسوار أو من الخشب أعلى أبواب المنابر أو من المعدن أعلى الأبواب المصفحة.

- محمد أمين، ليلي إبراهيم: المصطلحات العمارية، ص ٧٠.

وتعد الشُرَافَات من الوحدات المعمارية الزخرفية التي استعملت لتتويج الواجهات قبل الإسلام في العمارة الآشورية والإيرانية والرومانية<sup>(١)</sup>، وبانعكاس الشمس عليها تعطي ظلالاً تلفت الأنظار إلى هذه المباني الفخمة التي تعلوها، ثم انتقلت هذه الشُرَافَات بعد ذلك إلى العمارة الإسلامية<sup>(٢)</sup>. وهذه الشُرَافَات لها أشكال مختلفة، منها ما هو مدرج أو مسنن ومنها ما هو على هيئة ورقة نباتية ثلاثية أو خماسية البتلات، ومنها ما يزخرف سطح هذه الشُرَافَات الخارجية بفروع وأوراق نباتية كما هو الحال في شرافات واجهة مجموعة قلاوون بالبحاسين.

وتعتبر الشرافات المسننة من أهم أنواع الشُرَافَات التي استُخدمت في العمارة الإسلامية، وقد انتقلت إليها من الفن الساساني حيث انتشر استعمالها في أعلى عماثرهم وكحليات زخرفية في تيجان القياصرة الساسانيين<sup>(٣)</sup> وترجع أقدم أمثلة لهذه الشُرَافَات في العصر الإسلامي إلى العصر الأموي، إذ وجدت في قصر الحير الشرقي (١٠٩هـ/٧٢٧م)، كما وجدت في مدينة سامراء حيث عثر على بقايا منها تتوج جزءاً من الجدار الجنوبي للفناء الكبير في قصر المعتصم (الجوسق الخاقاني) (٢٢١هـ/٨٣٦م)<sup>(٤)</sup>.

وقد انتشرت الشرافات في مصر<sup>(٥)</sup> وخاصة المسننة فكان أول ظهور لها في جامع الأزهر (٣٥٩-٣٦١هـ/٩٧٠-٩٧٢م) ثم وجدت في مسجد الحاكم (٣٨٠-٤٠٣هـ/٩٩٠-١٠١٣م) ثم في مسجد الصالح طلائع (٥٥٥هـ/١١٦٠م) (ولكن لا وجود لها الآن)، ثم استمر استعمالها في العصر

(١) صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري الإسلامي، ص ٤٠، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية: أسس التصميم المعماري والتخطيط، ص ٤٤٢، علي محمود سليمان المليجي: بعض التأثيرات العراقية على العمارة الإسلامية في مصر، بحث نشر في مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، العدد ١٩٩١، ٣٤-١٩٩٢م، ص ١٥، حاشية (٢٦).

(٢) علي المليجي: التأثيرات العراقية، ص ١٥.

(٣) فريد شافعي: العمارة العربية في مصر الإسلامية، ص ١٨١.

(٤) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٢١٤.

(٥) والجدير بالذكر أن أول ظهور للشرافات في مصر كان في جامع أحمد بن طولون (٢٦٣-٢٦٥هـ/٨٧٦-٨٧٩م) وهي على هيئة عرائس.

الأيوبي فوجدت في ضريح الإمام الشافعي (٦٠٨هـ/١٢١١م) وفي ضريح الصالح نجم الدين أيوب (٦٤٨هـ/١٢٥٠م). واستمر استعمال الشرافات المسننة حتى منتصف العصر المملوكي البحري تقريباً<sup>(١)</sup>.

أما بالنسبة للشرافات التي على هيئة أوراق نباتية والتي يُطلق عليها "بالشرافات المورقة". كان أول ظهور لها في مصر في منشأة سلار وسنجر الجاولي (٧٠٣هـ/١٣٠٤م)<sup>(٢)</sup>، وكانت هذه الشرافات تتنافس الشرافات المسننة لدرجة أن الأخيرة بدأت تتلاشى شيئاً فشيئاً، ولم تظهر منذ بناء مدرسة السلطان حسن (٧٦٤هـ/١٣٦٢م)، حيث سادت وانتشرت بعد ذلك الشرافات المورقة<sup>(٣)</sup>. والجدير بالذكر أن عدم تنويع واجهات المساجد السلجوقية بصفة خاصة وواجهات المدارس السلجوقية بصفة عامة بعنصر الشرافات، من المحتمل أنه راجع للظروف المناخية لبلاد الأناضول التي تتميز بالأمطار الغزيرة. ووجود مثل هذه الشرافات على المنشآت السلجوقية قد يعوق انصباب مياه هذه الأمطار من على أسطح هذه المنشآت التي غالباً ما يكون لها أسطح على هيئة قباب وأقبية، وذلك لأن هذه الشرافات تكون مرتفعة عن أسطح هذه المنشآت. وليس عدم اشتغال هذه الواجهات على شرافات معناه أن المعمار السلجوقي لم يعرفها، بل إنه من المؤكد أنه كان يعرفها بدليل وجود دراوي على هيئة أشكال شرافات بمدرسة خوند خاتون بقيصرية (شكل ٦٤) وهو المثل الوحيد بالمساجد والمدارس السلجوقية الذي يعلو واجهاتها بشكل الدراوي أو الشرافات.

\*\*\*

## ثانياً: المداخل:

تعد المداخل من العناصر المعمارية الهامة التي أظهرت عبقرية المعمار المسلم من حيث بنائها موائمة للشكل والوظيفة التي تؤديها المنشأة إلى جانب

(١) علي المليجي: التأثيرات العراقية، ص ١٥.

(٢) مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية: أسس التصميم، ص ٤٤٤.

(٣) صالح لمعي: التراث المعماري، ص ٤٠؛ علي المليجي: المرجع السابق، ص ١٦.

مراعاة المعمار لنسبة حجم المدخل قياساً على مساحة المنشأة، وأيضاً ربط كتلة المدخل بمساحات الفراغات الداخلية وفق حسابات دقيقة<sup>(١)</sup>.

#### أ - عدد المداخل:

يُلاحظ وجود ظاهرة تعدد المداخل بكل من المساجد السلجوقية والمصرية، وترجع ظاهرة تعدد المداخل إلى مساحة المنشأة نفسها ومدى إطلال واجهاتها على الشوارع، فقد ارتبطت ظاهرة تعدد المداخل بكل من المساجد السلجوقية والمصرية، وترجع ظاهرة تعدد المداخل إلى مساحة المنشأة نفسها ومدى إطلال واجهاتها على الشوارع، فقد ارتبطت ظاهرة تعدد المداخل في بعض العماائر الدينية المملوكية بتعدد واجهات المنشأة وإطلالها على أكثر من شارع، فهناك ارتباط ما بين تعدد المداخل وتعدد الواجهات المطلّة على الشوارع ومساحة المنشأة وكذلك التخطيط الداخلي للمنشأة نفسها والوحدات الملحقة بها والتي تؤدي إليها هذه المداخل ومدى الحاجة إلى ذلك.

وهذه المداخل المتعددة في المنشأة الواحدة بعضها رئيسي والبعض الآخر منها يكون فرعي يُخصص لخدمة وحدات المنشأة<sup>(٢)</sup>.

فقد وجدت مساجد سلجوقية ذات مدخل واحد كما هو الحال في مسجد فروح شاه بأقشهر (٦٢١هـ/١٢٢٤م) (شكل ٩٠) ومسجد مدرسة حاجي قليج بقبصيرية (٦٤٧هـ/١٢٤٩م) (شكل ٦٦) ومسجد مدرسة إنجة منارة بقونية (٦٥٨-٦٦٣هـ/١٢٦٠-١٢٦٥م) (شكل ١٦٦) ومسجد مدرسة صرجالي بقونية في النصف الثاني من القرن السابع الهجري، الثالث عشر الميلادي (شكل ٨٨)، ومسجد الحوكة حسن بقونية يرجع إلى الربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي (شكل ٨٩).

كما وُجدت مساجد مملوكية ذات مدخل واحد كما هو الحال في مسجد آل ملك الجوكندار (٧١٩هـ/١٣١٩م) (شكل ٧٨) ومسجد أحمد المهنّدار

---

(١) محمد سيف النصر أبو الفتوح: مداخل العماائر المملوكية بالقاهرة الدينية والمدنية من سنة ٦٤٨هـ/١٢٥٠م - ٧٨٤هـ/١٣٨٢م، رسالة ماجستير في العمارة الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٧٥، ص ١٦؛ محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٩٣.

(٢) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٩٥.

(٧٢٥هـ/١٣٢٤-١٣٢٥م) (شكل ٧٩) ومسجد أصلم السلحدار (٧٤٥-  
٧٤٦هـ/١٣٤٤-١٣٤٥م) (شكل ٨٠) وجامع أسنبغا البوبكري  
٧٧٢هـ/١٣٧٠م) (شكل ٧٧) ومسجد فرج بن برقوق "زاوية الدهيشة"  
(٨١١هـ/١٤٠٨م) (شكل ٧٦) وجامع قراقبا الحسني (٨٤٥هـ/١٤٤١م)  
(شكل ٨٣) وجامع القاضي يحيى زين الدين (٨٤٨هـ/١٤٤٤م) وجامع لاجين  
السيفي (٨٥٣هـ/١٤٤٩م) وجامع القاضي يحيى بالحبانية (٨٥٦هـ/١٤٥٢م)  
ومسجد تتم الرصاص "مسجد تميم الرصافي" (٨٦٧هـ/١٤٦٢م) (شكل ٥٩)  
وجامع قجماس الإسحافي (٨٨٥-٨٨٦هـ ١٤٨٠-١٤٨١م) (شكل ٨٥).

ووجدت مساجد سلجوقية ذات مدخلين كما هو الحال في جامع نيريز  
(شكل ١٦) وجامع علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ/١٢٢٣م) (شكل ٦٢) والمسجد  
الكبير في آفيون قرأحصار (٦٧١هـ/١٢٧٢م) (شكل ٥٥)، كما وجدت مساجد  
مصرية ذات مدخلين أيضا كما في جامع الماس الحاجب (٧٣٠هـ/١٣٢٩م)  
(شكل ٤٤) وجامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م) (شكل ٨١) ومسجد  
الأشرف برسباي (٨٤١هـ) (شكل ٤٩).

ووجدت مساجد سلجوقية ذات ثلاثة مداخل كما هو الحال في مسجد  
الجمعة بأصفهان (٥٢٦هـ/١١٣١م) (شكل ١٧، ١٩) وجامع زوارة  
(٥٣٠هـ/١١٣٥م) (شكل ٢٠) ومسجد خواند خاتون بقیصرية  
(٦٣٦هـ/١٢٣٨م) (شكل ٦٣) ومسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م)  
(شكل ٥٣، ٥٤) ومسجد أشرف أوغلو في بيشهر (٦٩٦هـ/١٢٩٧م)  
(شكل ٥٧)، كما وجدت مساجد مصرية ذات ثلاثة مداخل أيضا كما في جامع  
الظاهر ببيرس (٦٦٥-٦٦٧هـ/١٢٦٦-١٢٦٩م) (شكل ٤٢) وجامع الناصر  
محمد بن قلاوون (٧١٨-٧٣٥هـ/١٣١٨-١٣٣٤م) (شكل ٤٣) وجامع قوصون  
(٧٣٠هـ/١٣٢٩م) (شكل ٤٥) وجامع الطنبغا المارداني (٧٣٩-  
٧٤٠هـ/١٣٣٨-١٣٣٩م) (شكل ٤٦) وجامع آق سنقر الناصري (الجامع  
الأزرق) (٧٤٧-٧٤٨هـ/١٣٤٦-١٣٤٧م) (شكل ٤٧) وجامع القاضي يحيى  
بيولاقي (٨٥٢-٨٥٣هـ/١٤٤٨-١٤٤٩م) (شكل ٥٠).



نلاحظ أن المداخل السابقة التي تؤدي إلى الأروقة، أن المعمار أحسن اختيار مواضعها وخاصة المداخل المحورية<sup>(١)</sup> منها كما في جامع الظاهر ببيرس (شكل ٤٢) وجامع قوصون (شكل ٤٥)، وجامع الطنبغا المارداني (شكل ٤٦) وجامع القاضي يحيى زين الدين ببولاقي (شكل ٥٠)، حيث إن مداخلها لا تؤدي المصلين عندما يدخل منها أحد الأشخاص. فهذه المداخل تقع في الرواقين الشمالي والجنوبي، وكان يخطط لممر يخترق الرواقين ليُجنب الأذى للمصلين بهذين الرواقين وكذلك المصلين في رواق القبلة، وهو الرواق المستخدم دائماً في الصلاة.

كما أن المدخل الذي يتوسط الرواق الشمالي الغربي (المقابل لرواق القبلة) لا يُسبب أذى للمصلين بهذا الرواق أيضاً، على اعتبار أن المار من خلاله يمر دون أن يتعرض للمصلين في الأجزاء الجانبية للمدخل، كما أن هذا المدخل بهذا المكان بالذات يعتبر أفضل وضع. إذ أنه يؤدي إلى الصحن مباشرة من أقرب طريق. وهذه الأمور السابقة لها دلالتها الفقهية التي تكررّه تخطي رقاب المصلين<sup>(٢)</sup>. فقد روي عن النبي (ص) أنه قال: "لو يعلم المار بين يدي المصلي ماذا عليه لكان أن يقف أربعين خيراً له من أن يمر بين يديه".

وعملاً بهذا الحديث الشريف رأينا كم كان المعمار المسلم حريصاً على أن يُخطط للمداخل المؤدية إلى داخل المسجد وفقاً لنظام معماري لا يسمح بالمرور أمام صفوف المصلين، وذلك تمثيلاً مع المطلب الشرعي المتمثل في عدم المرور أمام المصلي، ومن ثم وجدت معظم مداخل المساجد تقع في المؤخرة أو على الجانبين<sup>(٣)</sup> كما سبق ذكره، ومن ثم يمكننا القول بأن المعمار

(١) نلاحظ أن المداخل المحورية لم توجد في المساجد السلجوقية إلا في نموذجين فقط وهما مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٩)، ومسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٣).

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٣٦.

(٣) صالح بن غانم السدلان: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، أبحاث ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض ١٩٩٩م، ص ٦.

المسلم كان دائماً يبحث عن المضمون أو الوظيفة التي كانت تؤدي به إلى الشكل أو التصميم وليس العكس.

هذا ويلاحظ انفراد المساجد المصرية بوجود أربعة مداخل وجدت بجامع المؤيد شيخ<sup>(١)</sup> (٨١٨-٨٢٣هـ/١٤١٥-١٤٢٠م) (شكل ٤٨)، وهي ظاهرة فريدة من نوعها لم توجد في المساجد السلجوقية.

وظاهرة وجود أكثر من مدخل وجدت في سوريا، حيث كانت المساجد السورية تشتمل على ثلاثة مداخل رئيسية محورية ما عدا واجهة رواق القبلة، كما وجدت بالعراق أيضاً، وقد أثرت الأخيرة في أغلب مساجد شمال أفريقيا والأندلس وكذلك في مصر، حيث وجدت هذه الظاهرة بجامع أحمد بن طولون ثم في المساجد الفاطمية وفي المساجد المملوكية البحرية، كمسجد الظاهر بيبرس وغيره، فهو بلا شك تأثير سوري، حيث وجدناها بالمسجد الأموي بدمشق، ثم وجدت في مصر في جامع الحاكم<sup>(٢)</sup> وفي مسجد الصالح طلائع، ثم وجدت بالمساجد المملوكية فيما بعد<sup>(٣)</sup>.

---

(١) حيث كان يوجد للجامع في تخطيطه الأصلي أربعة أبواب. أحدها وهو الباب الرئيسي في الواجهة الرئيسية التي تقع بشارع المعز لدين الله الفاطمي وهو الباب الحالي والباب الثاني كان يوجد بالكن الشمالي من الواجهة الشمالية الغربية ويؤدي إلى الدهليز الفاصل بين الجامع والميضاة والحمام ومسكن الطلبة وإلى المئذنة المجاورة لهذا الباب والباب الثالث كان يوجد في الزكن الغربي من الواجهة الشمالية الغربية للجامع بشارع تحت الربع(الحالي) ويؤدي إلى الدهليز الفاصل بين الجامع وبين الميضاة والحمام ومسكن الطلبة. والباب الرابع وهو صغير كان يوجد بشارع تحت الربع شمال غرب الباب الثالث ويؤدي إلى مساكن الطلبة وإلى الحمام والميضاة وإلى الدهليز الفاصل بين الجامع وهذه الملحقات .

- فهمي عبد العليم : جامع المؤيد شيخ، ص ١٠٣، ١٠٠.

(٢) منظمة المدن والعواصم الإسلامية : أسس التصميم، ص ٣٤.

(٣) كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ٣١، ص ٨١-٨٢؛ صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري الإسلامي، ص ٤١.

وظاهرة تعدد المداخل ترجع لتسهيل حركة دخول وخروج الأعداد الكبيرة من المصلين<sup>(١)</sup>.

### ب- مواضع المداخل :

هذا بالنسبة لظاهرة تعدد المداخل، أما بالنسبة لموضع المداخل بواجهات كل من المساجد السلجوقية والمصرية، فقد تعددت مواضعها أيضًا.

فقد وجدت مداخل تقع بمنتصف الواجهة في المساجد السلجوقية كما هو الحال في منتصف الواجهة الشمالية (المقابلة لرواق القبلة) بمسجد الجمعة بأصفهان (٥٢٦هـ/١١٣١م) (شكل ١٧، ١٩) وفي منتصف الواجهة الشرقية بمسجد طاش "تاش" بقونية (٦١٢هـ/١٢١٥م) (شكل ٨٧)، وفي منتصف الواجهة الشمالية تقريبًا (المقابلة لرواق القبلة) في مسجد خوند خاتون (٦٣٦هـ/١٢٣٨م)، (شكل ٦٣)، وفي منتصف الواجهة الشرقية بمسجد حاجي قليج (٦٤٧هـ/١٢٤٩م)، (شكل ٦٦) وفي منتصف كل من الواجهة الشمالية (المقابلة لرواق القبلة) والواجهة الشرقية والغربية لمسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م)، (شكل ٥٣، ٥٤) وفي منتصف الواجهة الشرقية للمسجد الكبير في أفيون قراحصار (٦٧١هـ/١٢٧٢م) (شكل ٥٥)، وفي منتصف الواجهة الشمالية بالمسجد الكبير في دولي بولاية قيصرية (٦٨٠هـ/١٢٨١م)، (شكل ٥٦)، وفي منتصف الواجهة الشمالية الشرقية، ومنتصف الواجهة الشرقية والغربية بمسجد أشرف أوغلو في بيشهر (٦٩٦هـ/١٢٩٧م)، (شكل ٥٧).

كما وجدت هذه المداخل أيضًا في منتصف الواجهة للمساجد المصرية كما في منتصف الواجهة الرئيسية الغربية (المقابلة لرواق القبلة) لجامع الظاهر بيبرس البندقداري (٦٦٥-٦٦٧هـ/١٢٦٦-١٢٦٩م)، (شكل ٤٢)، وفي منتصف كل من الواجهة الغربية الرئيسية (المقابلة لرواق القبلة) والواجهة الشمالية لجامع الناصر محمد بن قلاوون (٧١٨-٧٣٥هـ/١٣١٨-١٣٣٤م) (شكل ٤٣).

وفي منتصف الواجهة الغربية الرئيسية (المقابلة لرواق القبلة) لجامع الماس الحاجب (٧٣٠هـ/١٣٢٩م) (شكل ٤٤)، وفي منتصف كل من الواجهات

---

(١) منظمة المدن والعواصم الإسلامية: أسس التصميم، ص ٣٥، ٣٠.

الغربية الرئيسية (المقابلة لرواق القبلة) والشمالية والجنوبية تقريبًا لجامع الأمير قوصون (٧٣٠هـ/١٣٢٩م) (شكل ٤٥) وفي منتصف كل من الواجهات الغربية (المقابلة لرواق القبلة) والشمالية والجنوبية تقريبًا بجامع الطنبغا المارداني (٧٣٩-٧٤٠هـ/١٣٣٨-١٣٣٩م) (شكل ٤٦)، وفي منتصف الواجهة الغربية الرئيسية (المقابلة لرواق القبلة) تقريبًا بمسجد أسنبغا البوبكري (٧٧٢هـ/١٣٧٠م) (شكل ٧٧).

وفي منتصف الواجهة الغربية (المقابلة لرواق القبلة) بمسجد أيتمش البجاسي (٧٨٥هـ/١٣٨٣م) (شكل ٧٥)، وفي منتصف كل من الواجهة الغربية (المقابلة لرواق القبلة) وبالواجهة الشرقية بمسجد الأشرف برسباي بالخانكة (٨٤١هـ) (شكل ٤٩)، وفي منتصف الواجهة الشمالية بمسجد القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (٨٤٨هـ/١٤٤٤م) (شكل ٨٤)، وفي منتصف كل من الواجهات الغربية (المقابلة لرواق القبلة) والشمالية والجنوبية بجامع القاضي يحيى ببولاك (٨٥٢-٨٥٣هـ/١٤٤٨-١٤٤٩م) (شكل ٥٠).

كما وجدت مداخل تقع بطرف من الواجهة في كل من المساجد السلجوقية والمصرية، حيث وجدت بالمساجد السلجوقية، بالطرف الشمالي للواجهة الغربية لجامع نيريز (شكل ١٦) وبالطرف الشمالي لكل من الواجهة الغربية والشرقية بجامع زوارة (٥٣٠هـ/١١٣٥م) (شكل ٢٠)، وبالطرف الغربي للواجهة الجنوبية بجامع أردستان (٥٥٣هـ/١١٥٨م) (شكل ٢١) وبالطرف الشرقي من الواجهة الشمالية (المقابلة لرواق القبلة) بجامع علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ/١٢٢٣م)، (شكل ٦٢)، وبالطرف الشمالي للواجهة الغربية بمسجد فروح شاه بأقشهر (٦٢١هـ/١٢٢٤م)، (شكل ٩٠)، وبالطرف الشرقي من الواجهة الشمالية (المقابلة لرواق القبلة) بمسجد مدرسة إنجة منارة بقونية (٦٥٨-٦٦٣هـ/١٢٦٠-١٢٦٥م)، (شكل ١٦٧) وبالطرف الشمالي من الواجهة الشرقية بمسجد صرجالي بقونية يرجع إلى النصف الثاني من القرن السابع الهجري، الثالث عشر الميلادي (شكل ٨٨)، وبالطرف الشرقي من الواجهة الشمالية (المقابلة لرواق القبلة) بمسجد الحوكة حسن بقونية يرجع إلى الربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي (شكل ٨٩).

ووجدت أيضًا بالمساجد المصرية فوجدناها بالطرف الشرقي من الواجهة الجنوبية بجامع الناصر محمد بن قلاوون (٧١٨-٧٣٥هـ/١٣١٨-١٣٣٤م)، (شكل ٤٣)، وبالطرف الجنوبي من الواجهة الشرقية بجامع آل ملك الجوكندار (٧١٩هـ/١٣١٩م)، (شكل ٧٨)، وبالطرف الشمالي من الواجهة الغربية بمسجد أصلم السلحدار (٧٤٥-٧٤٦هـ/١٣٤٤-١٣٤٥م) (شكل ٨٠)، وبالطرف الغربي من الواجهة الشمالية بمسجد فرج بن برقوق (٨١١هـ/١٤٠٨م)، (شكل ٧٦)، وبأطراف الواجهات الشرقية والشمالية والجنوبية بمسجد المؤيد شيخ (٨١٨-٨٢٣هـ/١٤١٥-١٤٢٠م)، (شكل ٤٨)، وبالطرف الشمالي من الواجهة الرئيسية الغربية، وبالطرف الجنوبي من نفس الواجهة أيضًا بجامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م)، (شكل ٨١)، وبالطرف الجنوبي من الواجهة الغربية الرئيسية بجامع قراقبا الحسني (٨٤٥هـ/١٤٤١م)، (شكل ٨٣)، وبالطرف الغربي من الواجهة الشمالية الرئيسية بمسجد تتم الرصاص (٨٦٧هـ/١٤٦٢م)، (شكل ٥٩)، وبالطرف الجنوبي من الواجهة الرئيسية الغربية بجامع قجماس الإسحاق (٨٨٥-٨٨٦هـ/١٤٨٠-١٤٨١م) (شكل ٨٥).

ووجدت مداخل تقع بالثلث الأخير من واجهات المساجد السلجوقية والمصرية حيث وجدت بالمساجد السلجوقية بالثلث الأخير بكل من الواجهة الشرقية والغربية بالمسجد الجامع بأصفهان (٥٢٦هـ/١١٣١م)، (شكل ١٩، ١٧)، وبالثلث الأخير من الواجهة الغربية بجامع زوارة (٥٣٠هـ/١١٣٥م)، (شكل ٢٠)، وبالثلث الأخير من الواجهة الشرقية بجامع علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ/١٢٢٣م)، (شكل ٦٢)، وبالثلث الأخير بكل من الواجهة الشرقية والغربية بمسجد خواند خاتون بقيصرية (٦٣٦هـ/١٢٣٨م)، (شكل ٦٣)، وبالثلث الأخير من الواجهة الغربية بالمسجد الكبير بأفيون قراحصار (٦٧١هـ/١٢٧٢م)، (شكل ٥٥).

بينما وجدت بالمساجد المصرية بالثلث الأخير بكل من الواجهة الشمالية والجنوبية تقريبًا بجامع الظاهر بيبرس البندقداري (٦٦٥-٦٦٧هـ/١٢٦٦-١٢٦٩م)، (شكل ٤٢)، وبالثلث الأخير تقريبًا بكل من الواجهة الغربية والجنوبية والشمالية بجامع آق سنقر (٧٤٧-٧٤٨هـ/١٣٤٦-١٣٤٧م) (شكل ٤٧).

مما سبق نستنتج الآتي:

إننا نلاحظ أن غالبية المساجد السلجوقية والمصرية كانت تشتمل على مداخل تقع بواجهة الرواق المقابل لرواق القبلة، وكانت هذه المداخل غالباً ما تقع في منتصف الواجهة تماماً، وظاهرة وجود المدخل في منتصف الواجهة المقابلة لرواق القبلة (الواجهة الغربية) كانت قاعدة متبعة في المساجد المصرية في العصر الفاطمي وإن وجد للمسجد أكثر من مدخل فيكون هو المدخل الرئيسي، ولكن بعد ذلك أصبح موقع المدخل من الواجهة يخضع للعديد من الظروف<sup>(١)</sup>، وأحياناً أخرى يقع بطرفها.

فقد لوحظ من تخطيطات المساجد المملوكية أن هناك علاقة أساسية بين المساحة المنشأة عليها هذه المساجد والشوارع التي تطل عليها، حيث فرضت على مداخل هذه المساجد ظروف معينة وأوضاع خاصة اضطرت المعمار إلى وضع هذه المداخل في انكسارات ضيقة من الواجهة أو أن يجعلها في انكسار على شكل زاوية قائمة<sup>(٢)</sup> (مدخل منكسر)، بعد أن كانت في البداية تفتح مباشرة على المنشأة.

ولعل ذلك راجع إلى أنه كان يجب على المعمار أن يوافق بين المساحة المتاحة لديه وبين الشارع الذي تطل عليه منشأته التي يقوم بإنشائها، وكذا توافقه مع وظيفته، حيث نجد أنه كان لزاماً على المعمار أن يوجد من تلك المساحة المتاحة له، مساحات معتدلة تتوافق مع اتجاه القبلة لإقامة الصلاة<sup>(٣)</sup> من جهة ومع الوحدات التي أضيفت للمنشأة من جهة ثانية ومع تخطيط المنشأة من جهة ثالثة، فكان لزاماً عليه في ذلك الوقت أن يوفق بين الحفاظ على هذه الأهداف وبين الحفاظ على وحدة الشارع واتجاهه، وضرورة أن تكون واجهات هذه المنشآت متوافقة مع امتداد الشارع، وخصوصاً حينما شاع وجود الملحقات

---

(١) للمزيد عن ذلك انظر: محمد سيف النصر أبو الفتوح: مداخل العمائر المملوكية بالقاهرة الدينية والمدنية من سنة ٦٤٨هـ/ ١٢٥٠م - ٧٨٤هـ/ ١٣٨٢م، رسالة ماجستير في العمارة الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٧٥، ص ١٤.

(٢) محمد سيف النصر أبو الفتوح: المداخل المملوكية، ص ١٥.

(٣) المرجع نفسه، ص ١٥.

الأخرى التي كانت تتضمنها هذه المنشآت من أضرحة وأسبله وكتائب وأحواض سقي الدواب وغيره من الملحقات المعروفة في العصر المملوكي. وكان المعمار مضطراً بأن يضع هذه الملحقات في واجهة هذه المنشآت، ومن ثم كان الأمر صعباً في إتاحة مكان لهذه المداخل بين هذه الوحدات التي تتضمنها هذه المنشآت، حتى أنه في بعض الأحيان خضع المعمار للضروريات الإنسانية والتوافق مع الشارع بالنسبة لوجود مثل هذه الملحقات والمداخل، فنرى ذلك على سبيل المثال في مسجد أحمد المهمندار، حيث وجود إيوان القبلة على الشارع العمومي بالواجهة الجنوبية الشرقية، ووجود الضريح بنفس الواجهة، ومطلاً على الشارع العمومي بالركن الشمالي الشرقي من هذه الواجهة، أجبر المعمار إلى وضع المدخل الرئيسي لهذه المنشأة في الركن الجنوبي الشرقي من نفس الواجهة المطلة على الشارع العمومي، الذي لم يبق أمامه سواه ليضع به المدخل الرئيسي لهذه المنشأة، هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن مجاورة هذا المدخل لإيوان القبلة، جعل المعمار أن يجعله مدخل منكسر من خلال تعامد الدركاة مع الدهليز المستطيل الذي يفضي إلى ركن من صحن هذا المسجد، وذلك لتوفير الاستقلالية لإيوان القبلة، ويكون بعيداً عن ضوضاء الداخلين لهذه المنشأة، حتى يُوفّر الهدوء والسكينة اللازمين للصلاة.

وكذلك الأمر في جامع أصلم السحدار (شكل ٨٠)، فإن تخطيطه ذو الصحن المكشوف والإيوانات المتقابلة مع وجوده على شارع رئيسي، والمساحة المتاحة لدى المعمار كان لها أكبر الأثر في موقع المدخل، حيث نجد أن الملحقات الأخرى التي أضيفت لهذه المنشأة قد أخضعت المعمار بألا يقع مدخلها العمومي إلا في هذا الموضع بالذات، حيث وجود الإيوان المقابل لإيوان القبلة على الشارع العمومي تجاوره المئذنة وكذا وجود الميضاة ودورات المياه على الشارع الفرعي بالجهة الشمالية، أخضع المعمار ألا يقع المدخل إلا في هذا الموضع، بين الإيوان المقابل لإيوان القبلة المطل على الشارع العمومي وبين الميضاة ودورات المياه المطلة على الشارع الفرعي.

ومن ثمَّ وُجد المدخل محصوراً بينهما في طرف من الواجهة الشمالية الغربية. ومن هنا يمكن القول بأن هناك علاقة أساسية بين المساحة المنشأة

عليها هذه المساجد والشوارع التي تطل عليها من جهة وبين الوحدات التي أضيفت لهذه المنشأة من جهة ثانية وبين تخطيط المنشأة نفسها من جهة ثالثة، فكما هو معروف أن تخطيطات المساجد قبل العصر المملوكي كانت بسيطة في تخطيطها لدرجة أن مداخلها كانت توضع في أي مكان دونما عائق، ومن ثم اختار لها المعمار أفضل مكان لديه وهو في منتصف الواجهة الشمالية الغربية المقابلة لرواق القبلة، ولكن في العصر المملوكي أصبحت تخطيطات المساجد متنوعة ومعقدة في نفس الوقت وأضيفت إليها ملحقات ضيقت الخناق على مواضع المداخل الأولى (منتصف الواجهة الشمالية الغربية)، كما أصبح المعمار ملزم بمساحة محدودة، ومحكوم بالمباني المجاورة لمنشأته، ومحكوم بأوضاع الشوارع واتجاهاتها فكان عليه أن يُغيّر مواضع هذه المداخل حسب المتاح لديه، حيث لم تتوافر له في كثير من الأحيان إمكانية وضع المدخل بمنتصف الواجهة الشمالية الغربية أو وضعه بأي موضع منها كما كان يحدث في العصر الفاطمي<sup>(١)</sup>.

كل هذه العوامل السابقة مجتمعة جعلت المعمار يُفكر في إيجاد أوضاع ومواقع مختلفة من الواجهة ليفتح بها مداخله، فوجدت مداخل بطرف واجهات المساجد الجامعة ذات تخطيط الصحن المكشوف والأروقة وتقضي إلى الأروقة الشمالية والجنوبية والغربية<sup>(٢)</sup>. (شكل ٢٠-٢٤، ٢٤، ٥٠، ٤٩) كما وجدت مداخل تقع في الثلث الأخير لواجهات المساجد (شكل ٤٧، ٤٢).

كما أننا نلاحظ أن كلاً من المعمار السلجوقي والمصري لم يرغباً أيضاً في المدخل الذي يقع بالثلث الأخير من واجهة الرواق المقابل لرواق القبلة، حيث اقتصر وجوده إما في منتصف تلك الواجهة أو في طرفها.

كما نلاحظ أن المعمار السلجوقي والمصري قد راعيا في الحساب مواقع المداخل حيث نلاحظ بصفة عامة أنه كان لا يرغبان في أن يتضمن جدار القبلة على أية مداخل وإن اضطرته الظروف لوجودها بهذه الواجهة كعدم وقوع الواجهات على شوارع رئيسية أو مجاورتها لمباني سابقة عليها أو لاعتبارات

(١) محمد سيف النصر أبو الفتوح: المداخل المملوكية، ص ١١.

(٢) محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٦.



أخرى<sup>(١)</sup> فإنه يحتفظ بواجهة رواق القبلة كما هي، ويجعل المدخل بها بالطرف الأخير منها، كما حدث في جامع آل ملك الجوكندار ومسجد أحمد المهمندار (شكل ٧٨، ٧٩) مع الاحتفاظ بتوفير عامل الهدوء والأمن بداخل المنشأة بأن جعل هذه المداخل لا تفتح على رواق القبلة مباشرة بل تفتح على دهاليز طويلة وممتدة تؤدي إلى صحن الجامع، وذلك لتوفير نوع من الاستقلالية لإيوان القبلة الذي تؤدي فيه غالبية أوقات الصلاة والتدريس وحلقات الذكر، أو يجعلها (المداخل) في واجهة مستقلة مرتدة عن واجهة رواق القبلة كما في جامع أردستان بإيران (شكل ٢١) وجامع الأشرف برساي بالخانكة (شكل ٤٩) وهذه الظاهرة الأخيرة لم تكرر مرة ثانية لا في المساجد السلجوقية ولا المصرية أيضًا.

كما أننا نلاحظ أن كل من المعمار السلجوقي والمصري كانا يضعان في اعتبارهما أن تشتمل مساجدهما على المداخل التي تقع في منتصف الواجهة تليه في الأهمية المداخل التي تقع في الأطراف، تليه المداخل التي تقع بالثلث الأخير من الواجهات في كل من المساجد السلجوقية والمصرية، مع ملاحظة غلبة المداخل التي تقع بمنتصف الواجهات بالمساجد المصرية عنها بالمساجد السلجوقية.

والجدير بالذكر أنه شاع استخدام المدخل الذي يقع في منتصف الواجهة في مصر في العصر الفاطمي<sup>(٢)</sup>، ثم شاع استخدامه في المساجد المملوكية.

### ج - التكوين المعماري للمداخل:

أما بالنسبة لأشكال المداخل بالمساجد السلجوقية والمصرية، فوجدت منها مداخل بارزة ومداخل عادية.

فالمداخل البارزة بالمساجد السلجوقية وجدت في كل من جامع نيريز (شكل ١٦) والمسجد الجامع بأصفهان (شكل ١٩) وجامع زوارة (شكل ٢٠) وجامع علاء الدين بنكده (شكل ٦٢) وجامع خون خاتون (شكل ٦٣) وجامع مدرسة حاجي قليج (شكل ٦٦) ومسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٤، ٥٣).

(١) للاستزادة عن ذلك انظر: سيف النصر أبو الفتوح: المرجع السابق، ص ١١.

(٢) سيف النصر أبو الفتوح: المرجع السابق، ص ٨.

كما وُجِدت بالمساجد المصرية المملوكية في كل من جامع الظاهر ببيرس (شكل ٤٢) وجامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٢١، لوحة ١٩)، وجامع الأمير قوصون (شكل ٤٥) وجامع الطنبغا المارداني (شكل ٤٦)، وجامع الأشرف برسباي (شكل ٤٩).

ومن المعروف أن المداخل في بداية العصر الإسلامي كانت عبارة عن مداخل مسطحة حتى القرن الرابع الهجري، العاشر الميلادي، أي أنها في مستوى سمت جدار الواجهة كما في جامع عمرو (٢١هـ)، ومسجد قصر الحلبات بالأردن في العصر الأموي، وجامع حران (١٣٢هـ)، وجامع قرطبة (٢١٨هـ) وجامع سامراء (٢٢١هـ) وجامع سوسة (٢٢٣هـ) وجامع القيروان (٢٤٨هـ) وجامع ابن طولون (٢٦٥هـ)، فجميعها مساجد بدون مداخل بارزة. وتأصيل ظاهرة المداخل البارزة<sup>(١)</sup> في مصر ترتد إلى العمارة الفاطمية في شمال أفريقيا في بداية القرن الرابع الهجري، حيث مدخل جامع مدينة المهديّة (٣٠٣هـ)<sup>(٢)</sup>. ومدخل جامع مدينة المهديّة يعتبر أول مدخل بارز في العمارة الإسلامية، ثم ظهر بعد ذلك في مصر في العصر الفاطمي في جامع الحاكم (٣٩٣هـ)، وفي المسجد الأحمر (٥١٩هـ)، وفي مسجد الصالح طلائع (٥٥٥هـ).

إن المساجد المصرية عرفت المداخل البارزة أو التذكارية قبل دولة آل سلجوق بثلاث قرن من الزمان، ثم ظهرت مرة ثانية في العمارة المملوكية، ولكن بصورة أكثر تأثيراً بالمداخل السلجوقية عنها بالمداخل المصرية وذلك من حيث تميز مداخلها بعظمتها وارتفاعها عن الواجهة وتميزها باشتغالها على مقرنصاتها ذات التأثير السلجوقي وهذه الظواهر جميعها وجدت متمثلة بالمداخل المصرية في العصر المملوكي، (لوحة ١٦)، وبالمقارنة بين هذه المداخل وبين ما سبقها من مداخل، يُدرك الناظر إليها بالتطور الفني الذي لحق بها.

---

(١) المدخل البارز: وهو المدخل الذي عُرف باسم بشتاق وهو المدخل الشاهق والذي يزيد

ارتفاعه عن مستوى الواجهة، ويبرز عن سمت جدار الواجهة.

(٢) سامح عبد الرحمن فهمي: جامع الظاهر ببيرس، دراسة معمارية وفنية، دراسات أثرية

إسلامية، مج ٣، ناشر هيئة الآثار المصرية، ١٩٨٨، ص ١٠٥، لوحة (١).

أما المداخل البسيطة فقد وجدت بصفة شائعة في كل من المساجد السلجوقية والمصرية كما سبق ذكره، فوجدت بالمساجد السلجوقية في كل من جامع نيريز (شكل ١٦) ومسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٩) وجامع زوارة (شكل ٢٠) وجامع أردستان (شكل ٢١) وجامع علاء الدين بنكده (شكل ٦٢)، وجامع خوند خاتون (شكل ٦٣)، وفي جميع مساجد الأحياء.

كما وجدت أيضاً بالمساجد المصرية في كل من مسجد آل ملك الجوكندار (شكل ٧٨)، ومسجد أحمد المهمندار (شكل ٧٩)، وجامع الماس الحاجب (شكل ٤٤)، وجامع الطنبغا المارداني (شكل ٤٦)، ومسجد أصلم السلحدار (شكل ٨٠)، وجامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧)، ومسجد أسنبغا البوبكري (شكل ٧٧)، ومسجد أيتمش البجاسي (شكل ٧٥)، ومسجد فرج بن برقوق (شكل ٧٦)، وجامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨)، وجامع جاني بك الأشرفي (شكل ٨١)، وجامع الأشرف برسباي (شكل ٤٩)، وجامع قراقجا الحسني (شكل ٨٣)، وجامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤)، وجامع القاضي يحيى زين الدين ببولاك (شكل ٥٠)، ومسجد تتم الرصاص (شكل ٥٩)، وجامع قجماس الإسحاقى. (شكل ٨٥).

مما سبق يتضح لنا أن هناك اتفاقاً ما بين المداخل السلجوقية والمملوكية من حيث التكوين العام، إلا أنهما يختلفان عن بعضهما من حيث بعض التفاصيل والعناصر المعمارية والزخرفية.

فمن حيث التكوين العام يلاحظ أن معظم المداخل السلجوقية عبارة عن مداخل بارزة عن سمت الواجهة، والبعض الآخر عبارة عن مداخل بسيطة غير بارزة.

#### د - السلام التي تتقدم المداخل:

وتتميز بعض مداخل المساجد المملوكية بأنه يتقدمها سلم، وهذا السلم لم يوجد في المساجد السلجوقية إلا في نموذجين فقط وهما مسجد كوك مدرسة بآماسيا (٦٦٥هـ/١٢٦٦-١٢٦٧م) (شكل ٦٨)، والمسجد الكبير في أفيون قراحصار (٦٧١هـ/١٢٧٢م) (شكل ٥٥)، والسلم هو عنصر اتصال يربط بين الشارع الخارجي والمنشأة.

هذا ويلاحظ أن غالبية المساجد السلجوقية والمصرية في تلك الفترة لا يتقدمها سلام لأن هذه المساجد كانت مواضعها في نفس مستوى أرضية الشارع ولذا كان التوصل إليها مباشرة دون الحاجة إلى سلام، وهي ما تسمى بالمساجد الأرضية<sup>(١)</sup>.

ومن هنا يمكن القول بأن المنشآت التي ترتفع أرضيتها عن أرضية الشارع سواء كانت بسبب أنها منشآت معلقة<sup>(٢)</sup> أو لارتفاع أرضية هذه المنشآت نفسها (أي ارتفاع المساحة التي تُشيد عليها هذه المنشآت) على أرضية الشارع، أدت إلى أن تتضمن هذه المساجد على سلام تتقدم مداخلها للوصول إليها. أما بالنسبة للمساجد الأرضية السالفة الذكر فلا حاجة لوجود مثل هذه السلام أمام مداخلها، ومن ثم كان ارتفاع أرضية المنشأة وعدمه له أثره البالغ في وجود هذه السلام أو عدمها.

وفي الواقع أن الأصل في وجود مثل هذه السلام الخارجية راجع لعدة اعتبارات وهي أن ضيق الشوارع والطرق بمدينة القاهرة سيما المنطقة داخل مدينة القاهرة الفاطمية، وما يثيره المارة من غبار، بالإضافة إلى الرغبة في توفير أكبر نسبة من الإضاءة والتهوية الجيدة لوحداث هذه المنشآت أدت إلى أن

---

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٢.

(٢) معلقة: أي شُيّدت أسفلها حوائط أو مخازن.

- والجدير بالذكر أن أقدم مثل باقي للمساجد المعلقة هو مسجد الصالح طلائع (٥٥٥هـ/١١٦٠م). وإن كان بعض الباحثين يرى أن المسجد الأقمر كان من المساجد المعلقة، استناداً إلى ما ذكره المقرئ عند حديثه عن هذا المسجد، فذكر: "أن المأمون البطائحي بنى تحت الجامع المذكور (المسجد الأقمر) في أيامه دكاكين ومخازن من جهة باب الفتوح لا من صوب القصر". ولا يوجد لها أي أثر الآن.

- في حين أن أستاذنا الدكتور/ محمد عبد الستار يرى أن كلمة "تحت" عادة ما كانت تستخدم في العصور الوسطى بمعنى "بجانبه" فكان يُقال "تحت الربع" أي "بجانب الربع من الجهة الأخرى"، ومن ثم فكلما "تحت" هنا تعني "بجانب المسجد من الجهة الأخرى (أي من الجهة الجنوبية للمسجد) وليس بأسفله مثلما كانت تستخدم كلمة "رأس" بمعنى "أول المكان".

- محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٢، حاشية (٣).

المهندس ارتفع ببعض مبانيه عن مستوى أرضية الشارع وقد وصل هذا الارتفاع في بعض مبانيه إلى أكثر من ثلاثة أمتار ذلك الارتفاع الذي أدى بالطبع إلى إنشاء سلاسل خارجية يمكن التوصل من خلالها إلى داخل هذه المنشآت. كما أدى هذا الارتفاع أيضاً إلى أن المهندس استغله في عمل دور أرضي أسفل المبنى استخدم كحوانيت أو مخازن<sup>(١)</sup>.

وكذلك من الأسباب التي أدت إلى ارتفاع مستوى أرضية المنشآت عن مستوى أرضية الشوارع هو منسوب شبكة الطرق الداخلية والخارجية لمدينة القاهرة، حيث كانت مناسيبها مختلفة من عام لآخر، وذلك نتيجة لعوامل التعرية بالإضافة إلى تراكم الأتربة والأنقاض، والتي أدت جميعها إلى اختلاف مناسيب أرضية الشوارع، ولعلاج هذا الأمر كان يلجأ المعمار المملوكي ومن أتى بعده إلى ارتفاع مستوى أرضية منشآته عن مستوى أرضية الشوارع.

واستناداً على ما سبق، فلو كان المعمار المملوكي ومن بعده العثماني لم يتنبه لخطورة هذا الأمر وشيد مداخل عمارته مباشرة على سطح الأرض لأصبحت هذه المنشآت الآن نصف ارتفاع واجهاتها مدفونة تحت كمان الأتربة والأنقاض المتركمة، ويمكن إدراك ذلك من خلال بعض الآثار التي دفنت أجزاء من واجهاتها بالفعل نتيجة لارتفاع منسوب الطريق عليها<sup>(٢)</sup>.

حيث لوحظ أن معظم العماائر التي استوت أرضيتها حالياً مع أرضية الشارع من المؤكد أن أرضيتها كانت مرتفعة عن مستوى أرضية الشارع وقت إنشائها، ومن المعقول أيضاً أنها كانت مزودة بسلاسل تتقدم مداخلها، أما المنشآت التي قد انخفض مستوى أرضيتها الآن عن مستوى أرضية الشارع فربما كان مستوى أرضيتها كان متساوياً مع مستوى أرضية الشارع وقت إنشائها<sup>(٣)</sup>.

ومن أهم الأسباب أيضاً التي أدت إلى ارتفاع مستوى أرضية المنشآت عن مستوى أرضية الشوارع هو أخطار الفيضانات والسيول الجارفة التي

(١) انظر: محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٤٦.

(٢) راجع: محمد الكحلوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات

العمائر الدينية المملوكية، ص ١٢٧، ١٢٦.

(٣) راجع: محمد الكحلوي: المرجع السابق، حاشية (١٠٢).

كانت تندفع وقت الفيضان إلى طرق وحارات وأزقة المدينة ذات المنسوب المنخفض لتغمر أرضيتها بالماء تمامًا طوال فترة الفيضان.

ويكفي أن نشير إلى ما كتبه الرحالة الوزان، حيث شبه مدينة القاهرة وقت الفيضان بمدينة البندقية الإيطالية، حيث قال: "وينتشر من هناك (أي من فم الخليج) في باقي القنوات بالضواحي والمدينة المسورة بحيث أن القاهرة تكون في ذلك اليوم شبيهة بالبندقية، فيمكن الذهاب بالزوارق إلى جميع الأماكن المسكونة وكل أطراف مصر"<sup>(١)</sup>.

ومن النص السابق يتضح أن عمائر القاهرة كانت مهددة وقت الفيضان بوصول الماء إليها إما عن طريق انخفاض منسوب شبكة الطرق أمامها أو ارتفاع منسوب المياه الجوفية في هذه العمائر إلى جانب أخطار السيول وكلا العاملين عالجهما المعماري عن طريق رفع مستوى أرضية عمائره عن مستوى أرضية الشارع، ومن ثم جاءت فكرة الاحتياج إلى سلام تتقدم مداخل المنشآت لتقوم بعملية الاتصال والحركة والربط بين الطريق والعمائر المرتفعة التي خضعت وتأثرت بالعوامل السابقة<sup>(٢)</sup>.

ومن الملاحظ على المعمار المصري المملوكي أنه قد راعى في الحساب عند إنشائه لهذه السلام مراعاتها لحقوق الطريق ومن ثم انعكس ذلك على شكل هذه السلام، فكانت سلام جانبية مزدوجة كما هو الحال في جامع المؤيد شيخ، حيث قام المعمار بجعل سلم مدخله جانبي مزدوج من الجانبين، وذلك لإعطاء الطريق حقها من عدم إعاقة السلم للطريق، فلو جعل المعمار هذا السلم في امتداد المدخل جهة الشارع لامتد إلى ما يزيد على منتصف الشارع، وذلك بسبب ارتفاع المنشأة عن أرضية الشارع، فكان امتداده على الجانبين حلاً معمارياً ناجحاً، بل وأكثرها اقتصاداً، لأن المعمار كان يستغل أسفل البسطة التي

---

(١) ليون الأفريقي "الحسن بن محمد الوزان": وصف أفريقيا، ترجمة محمد حجي خزائين، طبعة الرياض ١٩٨٠، ج-٢، ص ٢١٥؛ محمد الكلوي: المرجع السابق، ص ١٢٦، ١٢٨.

(٢) محمد الكلوي: المرجع السابق، ص ١٢٩.

تتقدم المدخل، في بناء حانوت، كما أن ازدواج السلم ضاعف فرصة استخدامه<sup>(١)</sup> لدخول وخروج المصلين. (شكل ٤٨، لوحة ١٧).

وكذلك الأمر في كل من جامع الطنبغا المارداني، حيث المدخل الشمالي الغربي يتقدمه سلم جانبي مزدوج (شكل ٤٦) وجامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر الذي كان يطل بواجهته الغربية على الخليج مباشرة، فجعل له المعمار سلم جانبي مزدوج بهذه الواجهة<sup>(٢)</sup>. فقد جاء في وثيقة وقف هذا الجامع ما نصه "يدخل منه إلى سلم حجراً بوجهين برأسه ينزل منه إلى الخليج المذكور" وذلك بغرض الوضوء، وكذلك الأمر في جامع قراقجا الحسني، حيث ذكرت الوثيقة "... فالباب الأول من البابين المذكورين مربع يصار إليه من سلم شارع بالطريق ذات وجهين..."<sup>(٣)</sup> ويستفاد من هذا النص السابق بأن لهذا الجامع مدخلين أحدهما مدخل غير معقود (مربع) يتقدمه سلم جانبي مزدوج، حيث كلمة "وجهين" لا تطلق بالوثائق المملوكية إلا على السلالم الجانبية المزدوجة. ولكن هذا السلم ليس له أثر الآن بسبب ارتفاع أرضية الشارع عن المدخل.

وكذلك أيضاً كانت فكرة مراعاة حق الطريق لدى المعمار السلجوقي مطبقة في النماذج السابقين، حيث جعل لمدخل مسجد كوك مدرسة بآماسيا سلم أمامي يتكون من ست درجات، ثلاث درجات تتقدم المدخل وهي ذات حجم صغير جداً، وثلاث درجات ضمن المدخل نفسه وبحجم صغير جداً أيضاً (شكل ٦٨)، وإن كان المعمار السلجوقي جعل السلم أمامي يتقدم المدخل، إلا أنه جعل درجات السلم صغيرة الحجم من ناحية، وجعل جزء من درجاته متضمنة المدخل نفسه أي بعيدة عن الشارع المطلة عليه، وهي بذلك تحفظ للطريق حقه. وكذلك الأمر في المسجد الكبير في أفيون قراحصار، حيث جعل سلمه ذو شكل دائري، وكما هو معروف، فإن السلم الدائر لا يحتاج إلى مساحة كبيرة

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤١.

(٢) انظر: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٤.

(٣) عبد اللطيف إبراهيم: وثيقة الأمير آخور كبير قراقجا الحسني، دراسة ونشر وتحقيق،

مجلة كلية الآداب، المجلد الثامن عشر، الجزء الثاني، جامعة القاهرة ١٩٥٦، ص ٢٠٠،

٢٢٤ حاشية (٩).

كتلك التي يحتاجها السلم الأمامي الممتد، فالسلم الدائري يوفر نوع من الاقتصاد، ويزيد في استخدامه من المصلين من الثلاث جهات، كما أنه يحافظ على حق الطريق فهو غير ممتد من الأمام (شكل ٣٣).

نخلص مما سبق بأن هذين المسجدين السلجوقيين السابقين هما المثالان الوحيدان بالمساجد السلجوقية اللذين يشتملان على سلام تتقدم مداخلها، وبذلك يتفقان مع بعض المساجد المصرية المملوكية في ذلك، كما أنهما يتفقان أيضاً مع بعض المساجد المصرية التي راعى فيها المعمار لمراعاة حق الطريق وإن كانت الفكرة واحدة إلا أن الأسلوب في تطبيقها مختلف وذلك راجع بلا شك لاختلاف ظروف الإنشاء وتخطيط المنشأة نفسها.

كما وُجد مدخل وحيد بالمساجد المملوكية يتقدمه سلم جانبي مفرد (أي نو جانب واحد)، حيث مدخل جامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧)، فهو سلم جانبي من ناحية واحدة يُصعد إليه من الجانب ويؤدي إلى بسطة ثم إلى المدخل. هذا ويلاحظ أن السلام الجانبية قد انتشرت في المنشآت الدينية المملوكية بصفة عامة، ولعل انتشارها كان راجع إلى ضيق الشوارع بمدينة القاهرة من جهة وتوخي إعاقه الطريق من جهة ثانية وإلى ما تفرضه ظروف الموقع من جهة ثالثة مثل ما حدث في جامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر، الذي كان يطل على الخليج، فعمل له المعمار سلم جانبي في هذا الجانب<sup>(١)</sup> كحل معماري ناجح.

كما يلاحظ أنه لم توجد سلام أمامية تتقدم مداخل المساجد المملوكية باستثناء سلم أمامي واحد يتقدم جامع قجماس الإسحاقى وذلك بسبب ضيق الشارع المطل عليه من جهة ووضع المدخل نفسه من جهة أخرى، فمدخله جانبي وليس مواجه للشارع العمومي بصفة مباشرة، ومن ثم أجبر ذلك المعمار بأن جعل له سلم أمامي وليس جانبي كما هو معتاد، ومن ثم فهو يعتبر حلاً معمارياً ناجحاً، يؤكد حرص المعمار الدائم على أن لا يقطع السلم جزءاً من الطريق، فلو جعله سلم جانبي، فإنه سوف يقطع جزءاً من الطريق ومن هنا فإن وضع المدخل نفسه مع ضيق الشارع فرض على المعمار أن يكون السلم أمامي

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٤.



وليس جانبي (شكل ٨٥). وهو ما يؤكد حرص المعمار على مراعاته لحقوق الطريق. ومن ثم فحقق السلم الذي كان يتقدم هذه المنشآت الغرض الوظيفي منه، بالإضافة إلى توافقه التام مع وضع الشارع الذي تطل عليه المنشأة دون إعاقة له<sup>(١)</sup>.

وكان علاج ذلك أن أوجد المعمار مجموعة من التفسيرات على امتداد الواجهة الجنوبية نفذت عبر سلسلة من البروزات والارتدادات وذلك من أجل تخليق عدة نواصي شغل كل منها بوحدة معمارية مستقلة حيث بدأ في البروز الأول بوضع الضريح، ثم ارتد للداخل ليضع المدخل ثم امتد خمسة أمتار ثم ارتد للداخل مرة أخرى ليضع السبيل ثم امتد مرة أخرى بمقدار ستة أمتار ليضع كتلة الإيوان المقابل لإيوان القبلة<sup>(٢)</sup> (شكل ٨٥).

مما سبق يتضح أن المعمار المملوكي قد فضل السلم الجانبي سواء المزدوج أو المفرد منه على السلم الأمامي وذلك لعدة أسباب مجتمعة معاً وهي: أن السلم الجانبي يحتاج إلى مساحة أقل من تلك التي يحتاجها السلم الأمامي، حتى لا يسبب إعاقة في مرور العامة بالطريق، ومن ثم يكون عند درجات السلم الجانبي أقل من عدد درجات السلم الأمامي، كما أن امتداد السلم الجانبي من واجهة المنشأة إلى الطريق لا يزيد عن ١,٤٠ متر تقريباً، كما أن السلم الجانبي لا يقطع أي جزء من حق الطريق بينما يقطع السلم الأمامي جزء من حق الطريق من الخارج أو يقطع جزء من مساحة المسجد من الداخل، مما يؤدي ذلك إلى ارتفاع السلم بشكل كبير<sup>(٣)</sup>.

ومن هنا كان المعمار حريصاً كل الحرص على أن يختار لمعظم منشأته سلماً جانبياً إما مزدوج أو مفرد.

كما تتفرد مداخل المساجد المصرية المملوكية عن مثيلتها السلجوقية بأنها تشتمل على مكسلتين حَجْرَتَيْن، مكسلة بكل جانب كما هو الحال في معظم المساجد المملوكية، كما هو الحال في كل من جامع آل ملك الجوكندار

---

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٥.

(٢) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ١٣٦.

(٣) راجع: محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ١٢٩-١٣٠.

(٧١٩هـ/١٣١٩م)، (شكل ٧٨)، ومسجد أحمد المهندار (٧٢٥هـ/١٢٣٤-  
 ١٣٢٥م)، (شكل ٧٩)، ومسجد أصلم السلحدار (٧٤٥-٧٤٦هـ/١٣٤٤-  
 ١٣٤٥م)، (شكل ٨٠)، وجامع أسنبغا البوبكري (٧٧٢هـ/١٣٧٠م) (شكل ٧٧)،  
 ومسجد فرج بن برقوق (٨١١هـ/١٤٠٨م)، (شكل ٧٦)، وجامع المؤيد شيخ  
 (٨١٨-٨٢٣هـ/١٤١٥-١٤٢٠م) (شكل ٤٨)، وجامع جاني بك الأشرف  
 (٨٣٠هـ/١٤٢٦م) (شكل ٨١) وجامع الأشرف برسباي بالخانكة (٨٤١هـ-،  
 (شكل ٤٩)، وجامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (٨٤٨هـ/١٤٤٤م)،  
 (شكل ٨٤)، وجامعه الآخر بيولاقي (٨٥٢-٨٥٣هـ/١٤٤٨-١٤٤٩م)  
 (شكل ٥٠)، ومسجد تتم الرصاص (٨٦٧هـ/١٤٦٢م)، (شكل ٥٩)، وجامع  
 قجماس الإسحاقى (٨٨٥-٨٨٦هـ/١٤٨٠-١٤٨١م)، (شكل ٨٥)، وغيره من  
 المساجد.

ولعل ذلك يوضح لنا مدى الوعي المعماري لدى المعمار المصري عند  
 تخطيطه للمنشأة بصفة عامة وارتباط ذلك بوظيفة البواب، وضرورة ملازمته  
 للمكان الذي يقوم بحراسته، فوفر له بالإضافة إلى المسكن الخاص به في بعض  
 المنشآت. مكسلتين على جانبي المدخل ليستريح عليها أثناء قيامه بوظيفته،  
 وكذلك وفر له أيضاً مسطبة تتصدر الدركوات في بعض المنشآت المملوكية (١).  
 كما تتفق كل من المساجد السلجوقية والمصرية المملوكية في أن بعض  
 مداخلها كانت تستعمل على حنيتين مُجوِّفتين معقودتين على جانبي حِزْرِ المدخل،  
 بواقع حنية بكل جانب (٢).

أما من حيث بعض التفاصيل والعناصر المعمارية والزخرفية، فإن  
 المقرنصات السلجوقية كانت عبارة عن حِزْرٍ مقرنص بدون طاقة (معبرة  
 مقرنصة).

وقد ملئت فتحة من أعلى بطاقة واحدة مشرخة (قاووق) بدلاً من الطاقة  
 المصرية، ونرى بهذا العمل الفني مقدرة البناء على استخدام عمق الطبقات  
 والأخاديد والكهوف في إحداث تأثيرات الظل والنور وزيادة الإحساس بعمق

(١) محمد عبد الستار : نظرية الوظيفة، ص ١٦، ١٢٥.

(٢) طلال محمد شعبان: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٩.

الحجر وارتفاعه<sup>(١)</sup>، وقد بلغت حطات المقرنص بهذا الحجر نحو عشر حطات، وهو مثال لم يتكرر مرة ثانية في المداخل فيما بعد.

أما بالنسبة لمداخل المساجد المملوكية فهي متفقة جملة مع المداخل السلجوقية السالفة الذكر، اللهم إلا استبدال الطاقية محل الطاقة التي بالمساجد السلجوقية (لوحة ٢٠، ١٠، ١٦).

والجدير بالذكر أن المداخل المملوكية وقعت عليها بعض التأثيرات السورية متمثلة في المداخل ذات الطواقي المقرنصة، حيث يتضح من الآثار الباقية أن أول ظهور لها كان في سوريا قبل استعماله في مصر بحوالي قرن، وقد تكون نشأة هذا الاستعمال في مدخل بيت الخليفة في سامراء، حيث تغطي فتحة المدخل العميقة نصف قبة على زوج من الحنيات الركنية<sup>(٢)</sup> وكذلك في وجود المكاسل على جانبي حجر المدخل حيث كانت المنازل السورية تعرف هذا النموذج من المداخل منذ القدم<sup>(٣)</sup>، وكذلك العقد الثلاثي أو المدائني<sup>(٤)</sup>، واللذان كان لهما أكبر الأثر في المداخل المملوكية.

#### هـ - تخطيط المداخل :

قد تميّز تخطيط المداخل المصرية عن المداخل السلجوقية، حيث شاع تخطيط المدخل المنكسر في معظم المساجد المملوكية وكانت المداخل المنكسرة عبارة عن : مدخل يؤدي إلى دركاة<sup>(٥)</sup> مربعة تؤدي إلى دهليز طويل يؤدي إلى

---

(١) نلاحظ أن هذا الأسلوب من الزخرفة لم تتأثر به المداخل المملوكية باستثناء مدخل واحد فقط وهو مدخل مدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة (٧٧٠هـ/١٣٦٨-١٣٦٩م).

-Hauteccœur et Wiet: Les Mosauées du Caire, Texte, 1, p. 286;

- سيف النصر أبو الفتوح : المداخل المملوكية، ص ٣٤-٣٥.

(٢) Creswell: Muslim Architecture of Egypt. Vol. 2, p. 146.

(٣) Hauteccœur et wiet: Op. Cit., Texte I, p. 283.

(٤) Ibid., p. 283.

(٥) دركاة: كلمة فارسية تتكون من مقطعين، الأول "در" بمعنى باب والثاني "كاه" بمعنى محل أو الساحة المربعة التي تلي الباب . (محمد أمين، ليلى إبراهيم: المصطلحات، ص ٤٧).

الصحن أو الدرقاعة مباشرة، وتكون الدركاة المربعة مع الدهليز المستطيل مساحة منكسرة، تكون غالبية في معظم المساجد المملوكية، حيث وجدت في كل من جامع أصلم السلحدار (شكل ٨٠) وجامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨) وجامع الأشرف برسباي (شكل ٤٩) ومسجد فرج بن برقوق (شكل ٧٦) ومسجد أسنبغا البوبكري (شكل ٧٧) وجامع جاني بك الأشرفي (شكل ٨١) وجامع قراقجا الحسني (شكل ٨٣) وجامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤).

ومن المعروف أن المداخل المنكسرة توفر عامل الهدوء والأمن بداخل المنشأة، فهي لا تؤدي إلى الأواوين أو الأروقة مباشرة بل تؤدي إلى صحن الجامع، وذلك لتوفير نوع من الاستقلالية لهذه الأواوين أو الأروقة وبصفة خاصة إيوان القبلة أو رواق القبلة الذي تؤدي فيه غالبية أوقات الصلاة والتدريس وحلقات الذكر. إذن فالذي فرض المدخل المنكسر هو الرغبة في توفير نوعاً من الاستقلالية لهذه الأواوين أو الأروقة في المنشأة الدينية.

كما يلاحظ أن تخطيط المدخل بصفة عامة مرتبط بتخطيط المنشأة نفسها، حيث لوحظ أن هناك صلة وثيقة بين تخطيط المنشأة ذات الأواوين والمدخل المنكسر كما أن هناك أيضاً صلة وثيقة بين تخطيط المنشأة ذات الأروقة والمدخل المباشر<sup>(١)</sup>. وإن كانت هناك بعض الحالات التي شذت عن ذلك بسبب ظروف الإنشاء أو مساحة المنشأة نفسها وموقعها أو الملحقات الخاصة بها، فمثلاً جامع المؤيد شيخ وجامع الأشرف برسباي بالخانكة، على الرغم من أن تخطيطهما ذو صحن مكشوف وأربعة أروقة إلا أن مدخلهما ذو مدخل منكسر. وذلك لأن جامع المؤيد شيخ له ظروف إنشائية وملحقات خاصة به وكذا

---

- والدركاة من أهم عناصر كتلة المدخل وهي مرتبطة بحركة الاتصال بين كتلة المدخل والممرات أو الدهاليز المتصلة بها. ووظيفتها هي تفرغ حرم الطريق الواقع أمام مدخل المنشأة من المصلين والطلاب المترددين على المنشأة، إلى جانب كونها منطقة توزيع إلى وحدات المنشأة المختلفة ولهذا تعددت فتحات المداخل عليها، وقد تلاشى وجود الدركاة في المداخل التي تفتح مباشرة على دهااليز..

- وللاستزادة عن ذلك راجع : محمد الكحلاوي: المرجع السابق، ص ١٠٥-١٠٩.

(١) محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفية، ص ٣٤٥ - ٣٤٦، ٣٥١.

مساحته التي أدت إلى أن يكون مدخله مدخلاً منكسراً، فلو فتح مدخله مباشرة لأدى إلى رواق القبلة مباشرة، وهذا يعوق المصلين أو يؤذيهم في تخطي رقابهم، وكذا ساعد على ذلك وجود الضريحين على يمين ويسار رواق القبلة من عدم اقتطاع أي مساحة أخرى من رواق القبلة الذي غالباً ما يكون أكبر الأروقة بالمنشأة ولتأدية الصلاة به بصفة دائمة (شكل ٤٨، لوحة ١٨). وكذلك جامع الأشرف برسبای بالخانكة الذي يقع مدخله المنكسر في كتلة ملتصقة بالمبنى مستقلة عن تخطيطه تقريباً تضم المدخل وملحقات أخرى، وإلحاق هذه الملحقات مثل السبيل والمكتبة وأروقة السكنى العلوية هي التي أدت إلى وجود هذا المدخل المنكسر المكون من الدركاة والدھليز، الذي ربط هذه الوحدات بالجامع<sup>(١)</sup>. ومن الجدير بالذكر الإشارة إلى أن المدخل المنكسر في كلا الجامعين حقق أيضاً نوعاً من الاستقلالية لرواق القبلة في كل منهما، حيث كان يُفضي المدخل المنكسر في كل منهما إلى طرقة تقع بين رواق القبلة والرواق الجانبي (انظر شكل ٤٩، ٤٨).

في حين أنه لم يوجد ولو مثال واحد في المساجد السلجوقية. وفكرة المداخل المنكسرة وهو ما يطلق عليه المؤرخون العرب القدماء "بالباشورة" كان أقدم ذكر لها ورد في المصادر التاريخية، حيث ذكر لنا الخطيب البغدادي، عند وصفه لمدينة بغداد التي شيدها أبو جعفر المنصور (١٤٧هـ/٧٦٥م) أنه كان لها أربعة أبواب من هذا النموذج، اختفت آثارها مع المدينة<sup>(٢)</sup>. بينما يرى بعض الباحثين أن أقدم مثال قائم لهذه المداخل المنكسرة

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٦.

(٢) فريد شافعي: العمارة العربية، ص ١٩١، ٤٣٣، ٤٣٥، شكل ١٣٣، ١٣٤.

- وعلى الرغم من أن التصميم متشابه فيما بين مدخل مدينة بغداد والمداخل المملوكية في المنشآت الدينية، إلا أنه يلاحظ أن ثمة اختلاف في الكتل الإنشائية فيما بينهما، فالمدخل المنكسر في المنشآت الدينية المملوكية يتكون من تعامد الدركاة مع الدھليز، في حين أن المدخل المنكسر في مدينة بغداد عبارة عن تعامد المدخل الرئيسي لهذه المدينة على المدخل الثانوي للفصيل الأول، مما نتج عنه مدخل منكسر يختلف في تكويناته الإنشائية عن المداخل المنكسرة بالمنشآت الدينية المملوكية.

في مصر، في المنزل الثاني من حفريات علي بهجت<sup>(١)</sup>، حيث يوجد مدخل منكسر<sup>(٢)</sup>، وقد انتشر استعمال هذا الأسلوب من التخطيط للمداخل المنكسرة للمنازل والدور الطولونية في الفسطاط، كما يتضح لنا من الأمثلة التي كشفت عنها حفريات علي بهجت وجابريل<sup>(٣)</sup>، فهو تأثير عراقي ظهر في القاهرة بعد مجيء أحمد بن طولون من سامراء إلى مصر<sup>(٤)</sup>. ثم ظهر في بقايا القصر الفاطمي الغربي الذي بناه العزيز بالله لابنته ست الملك<sup>(٥)</sup>، ثم ظهرت هذه النوعية من المداخل بأبواب القاهرة الفاطمية على يد أمير الجيوش بدر الجمالي الذي كان وزيراً للخليفة المستنصر بالله، حيث كان يوجد على حد قول المقرئزي "باشورة" تتقدم كل من باب النصر وباب الفتوح. وذلك حتى يصعب على المهاجمين الدخول دفعة واحدة بخيولهم أثناء الهجوم ولكنهما زالتا الآن ولم يعد لهما أي أثر<sup>(٦)</sup>.

(١) بينما أقدم مثل قائم قبل العصر الإسلامي وجد أيضًا في مصر في شونة الزبيب التي ترجع إلى العصر الفرعوني، وتؤرخ بين (٢٦٢٥ و ١٧٨٨) قبل الميلاد. (فريد شافعي: المرجع السابق، ص ١٩١).

(٢) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٤٣٣، ٤٣٥، (شكل ٢٦٤).

(٣) علي بهجت وألبير جبريل: حفاير الفسطاط، ترجمة علي بهجت، القاهرة ١٩٢٨، ص ٤٥ وما بعدها، شكل ٥٧، ١١٤، ١١٥؛ فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٤٣٥.

(٤) صلاح العبيدي، طلعت رشاد: أثر العمارة العراقية في العمارة المصرية، ص ٢٤٤.

(٥) علي المليجي: التأثيرات العراقية، ص ١٨.

(٦) والجدير بالذكر أن "الباشورة" قد وجدت ببابي النصر والفتوح أما باب زويلة فقد وجد به ما يسمى "بالزلاقة"، وهي كانت تقوم بوظيفة الباشورة، حيث كان الهدف من الباشورة كما سبق القول هو إعاقة الجنود المهاجمين وعدم السماح لهم بسهولة الدخول بخيولهم دفعة واحدة، وكذلك نفس الفكرة للزلاقة مع الاختلاف في الشكل والتصميم. فالزلاقة عبارة عن حجارة كبيرة من الصوان توضع بأرضية مداخل الأبواب، حتى إذا جاءت الجنود بخيولهم للهجوم لا تثبت أرجل الخيل على حجر الصوان فتتزلق. وهذا هو ما حدث بباب زويلة فقد وضع الأمير بدر الجمالي زلاقة كبيرة من حجر الصوان. وقد ظلت هذه الزلاقة حتى أيام الملك الكامل محمد بن الملك العادل الأيوبي، حيث كان ذات يوم ماراً من هذا الباب (باب زويلة) فاختل فرسه وانزلق به، فأمر بنقضها فنقضت وبقي منها شيء يسير ظاهر، فلما

وذلك إشارة إلى نفي ما يذكره بعض الباحثين من أن المداخل المنكسرة لم تظهر في العمارة الحربية الفاطمية، حيث ذكر د. علي المليحي: "أنَّ الباشورة (المدخل المنكسر) لم تظهر في العمارة الدفاعية الفاطمية بمصر، ولم يظهر استعمال الباشورة في العمارة الدفاعية بمصر إلا في العصر الأيوبي (ق ٦هـ/ق ١٢م)، عندما أمر صلاح الدين ببناء السور الدائر من النيل إلى النيل (٥٧٢هـ/١١٧٦م)، والذي كمل في عهد الكامل محمد<sup>(١)</sup>."

ثم ظهرت هذه النوعية من المداخل في أعمال صلاح الدين الأيوبي أيام أن كان وزيراً للخليفة الفاطمي العاضد لدين الله، عندما أعاد تحصين القاهرة، وبقي من هذا العنصر مثلاً متكامل هو الباب الجديد<sup>(٢)</sup> بالضلع الشرقي من السور الدائر من النيل إلى النيل، ووجد أيضاً في أبواب قلعة الجبل (٥٧٢-٥٧٩هـ/١١٧٢-١١٨٣م)، حيث باب الإمام أو القرافة وباب سارية أو الباب المدرج<sup>(٣)</sup>.

وإذا كان المعمار المملوكي استعمل المداخل المنكسرة في المنازل كنوع من أنواع الحجاب لمنع أنظار الناس التي بالطريق من أن تكشف من بداخل الدار إذا ما فتح الباب الخارجي<sup>(٤)</sup>، وتوفير عنصر الأمن والأمان لمن بداخل الدار وزيادة فرصة الدفاع عن الدار إذا ما قامت قلاقل أو فتن داخلية أو خارجية<sup>(٥)</sup>، فقد شاع استعماله أيضاً في المساجد السلجوقية، وغيرها من المنشآت الأخرى كالمدارس والخانقوات، وذلك لتوفير نوع من الاستقلالية لأواوين القبلة، كما سبق وأن ذكرنا.

---

شيد الأمير جمال الدين يوسف الأستاذار المسجد المقابل لباب زويلة، وجعله باسم الملك الناصر فرج بن برقوق. ظهر أثناء حفره للصهريج بعض أجزاء من هذه الزلاقة فأخذها واستعملها في البناء. (انظر المقرئزي: الخطط، ج ١، ص ٣٨٠-٣٨١).

(١) علي المليحي: التأثيرات العراقية، ص ١٨.

(٢) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٤٣٥.

(٣) Creswell: E.M.A. Vol. II., pp. 45-46, fig. 21;

- فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٤٣٥؛ علي المليحي: التأثيرات العراقية، ص ١٨.

(٤) صلاح العبيدي، طلعت رشاد: أثر العمارة العراقية في العمارة المصرية، ص ٢٤٤.

(٥) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ٤٣٥.

أما بالنسبة للمداخل البسيطة التي تؤدي إلى المسجد مباشرة فإنه وجد في كل من المساجد السلجوقية والمملوكية على حد سواء.

فوجدت في المساجد السلجوقية في كل من المسجد الجامع بأصفهان (شكل ١٩) وجامع زوارة (شكل ٢٠) وجامع أشرف أوغلو (شكل ٥٧) ومسجد علاء الدين بنكدة (شكل ٦٢)، ومسجد خوند خاتون (شكل ٦٣) ومسجد حاجي قليج (شكل ٦٦) بالإضافة إلى جميع مساجد الأحياء (المساجد الصغيرة)، ووجدت في المساجد المملوكية في كل من مسجد أحمد المهندار (شكل ٧٩) وجامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣)، وجامع الماس الحاجب (شكل ٤٤)، وجامع قوصون (شكل ٤٥)، وجامع الطنبغا المارداني (شكل ٤٦)، وجامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧)، وجامع أيتمش البجاسي (شكل ٧٥)، وجامع الأشرف برسبائي بالخانكة (شكل ٤٩)، وجامع زين الدين يحيى ببولاقي (شكل ٥٠)، ومسجد تَنم الرصاص (شكل ٥٩).



**جدول رقم (٥)**  
**مداخل المساجد السلجوقية والمصرية**

**أولاً: عدد المداخل**

عدد المداخل	المساجد السلجوقية	المساجد المصرية
المنخل الواحد	١- مسجد فروح شاه بأقشهر (شكل ٩٠). ٢- مسجد مدرسة حاجي قليج (شكل ٦٦). ٣- مسجد مدرسة إتجة مفارة لى بقونية (شكل ١٦٦، ١٦٧). ٤- مسجد مدرسة صرجالى بقونية (شكل ٨٨). ٥- مسجد الحوكة حسن بقونية (شكل ٨٩).	١- مسجد آل ملك الجوكندار (شكل ٧٨). ٢- مسجد أحمد المهندار (شكل ٧٩). ٣- مسجد أصلم السلحدار (شكل ٨٠). ٤- جامع أستيفيا البويرى (شكل ٧٧). ٥- جامع قراقجا الحسنى (شكل ٨٣). ٦- جامع القاضى يحيى زين الدين. ٧- جامع لاجين السيفى. ٨- جامع القاضى يحيى بالجبانة. ٩- مسجد تتم الرصاص (تتم الرصاصى) (شكل ٥٩). ١٠- جامع قجماس الإسحاقى (شكل ٨٥).
المخلان	١- جامع نيريز (شكل ١٦). ٢- جامع علاء الدين بنكده (شكل ٦٢). ٣- المسجد الكبير فى آفيون قراحصار (شكل ٥٥).	١- جامع ألماس الحاجب (شكل ٤٤). ٢- جامع جاني بك الأشرفى (شكل ٨١). ٣- مسجد الأشراف برسباى بالخانكة (شكل ٤٩).
الثلاثة مداخل	١- مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٧، ١٩). ٢- جامع زوارة (شكل ٢٠). ٣- مسجد خوندختون بقبصرية (شكل ٦٣). ٤- مسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٤، ٥٣). ٥- مسجد أشرف أوغلو فى بيشهر (شكل ٥٧).	١- جامع الظاهر بيبرس (شكل ٤٢). ٢- جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣). ٣- جامع قوصون (شكل ٤٥). ٤- جامع الطنبغا الماردانى (شكل ٤٦). ٥- جامع آق سنقر الناصرى (الجامع الأزرق) (شكل ٤٧). ٦- جامع القاضى يحيى ببولاق (شكل ٥٠).
الأربعة مداخل	لا يوجد	١- جامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨).

## ثانيًا: مواضع المداخل

مواضع المداخل	المساجد السلجوقية	المساجد المصرية
بمنتصف الواجهة	١- مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٧، ١٩).	١- جامع الظاهر ببغداد البندقدارى (شكل ٤٢).
	٢- مسجد طاش (تاش) بقونية (شكل ٨٧).	٢- جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣).
	٣- مسجد خوند خاتون (شكل ٦٣).	٣- جامع ألماس الحاجب (شكل ٤٤).
	٤- مسجد حاجى قليج (شكل ٦٦).	٤- جامع الأمير قوصون (شكل ٤٥).
	٥- مسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٣، ٥٤).	٥- جامع الطنبغا الماردانى (شكل ٤٦).
	٦- المسجد الكبير فى آفيون قراحصار (شكل ٥٥).	٦- مسجد أسنبغا البوبكرى (شكل ٧٧).
	٧- المسجد الكبير فى دولى بولايية قيصرية (شكل ٥٦).	٧- مسجد أيتمش البجاسى (شكل ٧٥).
	٨- أشرف أوغلو فى بيشهر (شكل ٥٧).	٨- مسجد الأشرف برسباى بالخانكة (شكل ٤٩).
		٩- مسجد القاضى يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤).
		١٠- مسجد القاضى يحيى زين الدين ببولاق (شكل ٥٠).

تابع: مواضع المداخل

<p>١- جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣).</p> <p>٢- جامع آل ملك الجوكندار (شكل ٧٨).</p> <p>٣- مسجد أحمد المهندار (شكل ٧٩).</p> <p>٤- مسجد أصلم السلحدار (شكل ٨٠).</p> <p>٥- مسجد فرج بن برقوق (شكل ٧٦).</p> <p>٦- جامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨).</p> <p>٧- جامع جاني بك الأشرفي (شكل ٨١).</p> <p>٨- جامع قراقجا الحسني (شكل ٨٣).</p> <p>٩- مسجد تنم الرصاص (شكل ٥٩).</p> <p>١٠- جامع قجاس الإسحاقى (شكل ٨٥).</p>	<p>١- جامع نيريز (شكل ١٦).</p> <p>٢- جامع زوارة (شكل ٢٠).</p> <p>٣- جامع أردستان (شكل ٢١).</p> <p>٤- جامع علاء الدين بنكده (شكل ٦٢).</p> <p>٥- مسجد فروح شاه باقشهر (شكل ٩٠).</p> <p>٦- مسجد مدرسة إتجة منارة بقونية (شكل ١٦٦، ١٦٧).</p> <p>٧- مسجد صرجالى بقونية (شكل ٨٨).</p> <p>٨- مسجد الحوكة حسن بقونية (شكل ٨٩).</p>	<p>بطرف من الواجهة</p>
<p>١- جامع الظاهر بيبرس البندقدارى (شكل ٤٢).</p> <p>٢- جامع آق سنقر الناصرى (شكل ٤٧).</p>	<p>١- مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٧، ١٩).</p> <p>٢- جامع زوارة (شكل ٢٠).</p> <p>٣- جامع علاء الدين بنكده (شكل ٦٢).</p> <p>٤- مسجد خوند خاتون بقيصرية (شكل ٦٣).</p> <p>٥- المسجد الكبير بأفيون قراحصار (شكل ٥٥).</p>	<p>بالتلث الأخير من الواجهة</p>

## ثالثاً: التكوين المعماري للمداخل

المساجد المصرية	المساجد السلجوقية	التكوين المعماري للمداخل
<p>١- جامع الظاهر ببيرس (شكل ٤٢).</p> <p>٢- جامع الأمير قوصون (شكل ٤٥).</p> <p>٣- جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣).</p> <p>٤- جامع الطنبغا المارداني (شكل ٤٦).</p> <p>٥- جامع الأشرف برسباي بالخاتكة (شكل ٤٩).</p>	<p>١- جامع نيريز (شكل ١٦).</p> <p>٢- مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٩).</p> <p>٣- جامع زوارة (شكل ٢٠).</p> <p>٤- جامع علاء الدين بنكده (شكل ٦٢).</p> <p>٥- مسجد خوند خاتون (شكل ٦٣).</p> <p>٦- جامع حاجي قليج (شكل ٦٦).</p> <p>٧- مسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٣، ٥٤).</p>	المداخل البارزة
<p>١- مسجد آل ملك الجوكندار (شكل ٧٨).</p> <p>٢- مسجد أحمد المهمندار (شكل ٧٩).</p> <p>٣- جامع الماس الحاجب (شكل ٤٤).</p> <p>٤- جامع الطنبغا المارداني (شكل ٤٦).</p> <p>٥- مسجد أصلم السلحدار (شكل ٨٠).</p> <p>٦- جامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧).</p> <p>٧- مسجد أسنبغا البوبكري (شكل ٧٧).</p> <p>٨- مسجد أيتمش البجاسي (شكل ٧٥).</p>	<p>١- جامع نيريز (شكل ١٦).</p> <p>٢- مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٩).</p> <p>٣- جامع زوارة (شكل ٢٠).</p> <p>٤- جامع أردستان (شكل ٢١).</p> <p>٥- جامع علاء الدين بنكده (شكل ٦٢).</p> <p>٦- جامع خوند خاتون (شكل ٦٣).</p> <p>٧- بالإضافة إلى جميع نماذج المسجد القبة.</p> <p>(مساجد القروض الخمسة ذات القبة)</p>	

<p>٩- مسجد فرج بن برقوق (شكل ٧٦)</p> <p>١٠- جامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨).</p> <p>١١- جامع جاتى بك الأشرفى (شكل ٨١).</p> <p>١٢- جامع الأشرف برسباى بالخاتكة (شكل ٤٩).</p> <p>١٣- جامع قراقجا الحسنى (شكل ٨٣).</p> <p>١٤- جامع القاضى يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤)</p> <p>١٥- جامع القاضى يحيى زين الدين ببولاق (شكل ٥٠)</p> <p>١٦- مسجد تنم الرصاص (تميم الرصافى) (شكل ٥٩).</p> <p>١٧- جامع قجماس الإسحاقى (شكل ٨٥).</p>		
--	--	--

رابعاً: تخطيط المداخل

تخطيط المداخل	المساجد السلجوقية	المساجد العثمانية
المداخل المنكسرة	لا يوجد	<ol style="list-style-type: none"> <li>جامع أصلم السلحدار (شكل ٨٠)</li> <li>جامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨).</li> <li>جامع الأشرف برسباي بالخانكة (شكل ٤٩)</li> <li>مسجد فرج بن برقوق (شكل ٧٦)</li> <li>مسجد أسنبغا البوبكري (شكل ٧٧)</li> <li>جامع جاني بك الأشرفي (شكل ٨١)</li> <li>جامع قراقجا الحسني (شكل ٨٣).</li> <li>جامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤).</li> </ol>
المداخل البسيطة	<ol style="list-style-type: none"> <li>مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٩).</li> <li>جامع زوارة (شكل ٢٠).</li> <li>جامع أشرف أوغلو (شكل ٥٧).</li> <li>مسجد علاء الدين بنكده (شكل ٦٢)</li> <li>مسجد جاجي قليج (شكل ٦٦).</li> <li>بالإضافة إلى جميع نماذج المسجد القبة (مساجد الفروض الخمس ذات القبة).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>مسجد أحمد المهندار (شكل ٧٩).</li> <li>جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣).</li> <li>جامع ألماس الحاجب (شكل ٤٤).</li> <li>جامع قوصون (شكل ٤٥).</li> <li>جامع الطنبيغا المارداني (شكل ٤٦).</li> <li>جامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧).</li> <li>جامع أيتمش البجاسي (شكل ٧٥).</li> <li>جامع الأشرف برسباي بالخانكة (شكل ٤٩).</li> <li>جامع القاضي زين الدين يحيى ببولاقي (شكل ٥٠).</li> <li>مسجد تيم الرصاص (شكل ٥٩).</li> </ol>

(\*) (\*) (\*) (\*)

## الفصل الثالث

### المآذن

#### \* نشأة المئذنة

أولاً : مواضع المآذن

ثانياً : التكوين المعماري للمآذن

\*\*\*

#### أولاً : نشأة المئذنة:

من المعروف أنه لم تكن على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم مئذنة<sup>(١)</sup>، وكان المؤذن يؤذن فوق سطح المسجد أو من مكان مرتفع. فروى أبو داود أنَّ امرأة من بني النجار قالت: "كان بيتي أطول بيت حول المسجد فكان بلال يؤذن عليه الفجر، فيأتي بسحر، فيجلس على البيت ينظر إلى الفجر، فإذا رآه تمطى ثم قال: اللهم إني أحمدك وأستعينك على قریش أن يُقيموا دينك، قالت: ثم يؤذن، قالت: والله ما علمته كان يتركها ليلة واحدة، تعني هذه الكلمات"<sup>(٢)</sup>.

---

(١) كانت المئذنة تقوم بوظيفة الإعلان بالأذان، فكان المؤذنون يصعدون عليها لإعلان الأذان من فوقها للصلاة، كما كان المؤذنون يصعدون عليها أحياناً قبل دخول الوقت المحدد للأذان، خاصة في وقت السحر للإنشاد والتهليل والصلاة على النبي صلى الله عليه وسلم . - وقد استغلت المآذن في بعض الأحيان للمراقبة، كما أن البعض استخدمها في الوقعة بالأعداء أو لتخويفهم أو ردعهم.

- للاستزادة عن ذلك يُنظر: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ١١٦، ١٦٩، ٢٤٣.

(٢) محمد عبد الستار، عوض الإمام: عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية، ص ١٤٥.

ولابن سعد نحوه، وفيه: "فكان بلال يؤذن فوقه من أول ما أذن إلى أن بنى رسول الله مسجده، فكان يؤذن بعد على ظهر المسجد، وقد رُفِعَ له شيء فوق ظهره"<sup>(١)</sup>.

يُستفاد مما سبق أن الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم قد أقر أذان سيدنا بلال من فوق أعلى بيت قريب من المسجد، ثم من فوق المسجد، ثم من فوق شيء مرتفع أعلى سطح المسجد، وهذا له دلالة الفقهية من أن الأذان من فوق مكان مرتفع سُنَّة، ومن ثم فإن اتخاذ المئذنة سُنَّة، لأنها المكان المرتفع الذي يؤذن من فوقه، ولأن الأذان يُشرع أن يكون من فوق مكان مرتفع والمئذنة مرتفعة<sup>(٢)</sup>.

وعن هشام عن أبيه قال: "أمر النبي صلى الله عليه وسلم بلالاً أن يؤذن يوم الفتح فوق الكعبة".

وعن عبد الله بن الشفيق قال: من السُنَّة الأذان في المنارة (أي المئذنة) والإقامة في المسجد وكان عبد الله يفعله<sup>(٣)</sup>. واستناداً لما ذكر اتجه المسلمون إلى بناء المآذن فيما بعد، حيث بدأ بناء المآذن بالمساجد منذ العصر الأموي (٥٠هـ) وحتى الآن<sup>(٤)</sup>.

وذكر ابن عابدين: أن أول من عمل المنائر في مصر للأذان مسلمة بن مخلد بأمر من معاوية بن أبي سفيان في جامع عمرو بن العاص (٥٣هـ). وأول من رقى المنارة للأذان شرحبيل بن عامر المرادي.

---

(١) ابن سعد: الطبقات الكبرى، ج ٨، ص ٤٢٠؛ منصور بن عبد العزيز الجديد: المسجد في الإسلام، حدود وتاريخ، أبرز الضوابط الشرعية المتعلقة بعمارته، أبحاث ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض ١٩٩٩م، ص ١٢٧.

(٢) إبراهيم بن صالح الخضير: أحكام بناء المساجد في الشريعة الإسلامية، أبحاث ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض ١٩٩٩م، ص ٥٠.

(٣) إبراهيم الخضير: أحكام بناء المساجد، ص ٥٠.

(٤) محمد عبد الستار، عوض الإمام: عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية، ص ١٤٥.



وهذا يدل على أن المسلمين من عهد الصحابة قد عرفوا المآذن وأجمعوا على اتخاذها وفيهم الصحابة الأجلاء<sup>(١)</sup>، وبعد ذلك انتشرت المآذن في غالبية المساجد فيما بعد وفي غالبية مناطق العالم الإسلامي حتى أصبحت المئذنة عنصراً أساسياً في بناء المساجد، كما أصبحت شارة من شاراته ورموزه الأساسية<sup>(٢)</sup>، وإن كان هناك من العلماء المحدثين من يرى أنه لم تعد هناك ضرورة لبنائها؛ لأنها ليست من السنّة في شيء وأن مكبرات الصوت حلّت محلها<sup>(٣)</sup>، غير أن الواقع يؤكد ضرورة إنشاء المئذنة بالمساجد وذلك لأنها أصبحت شعاراً إسلامياً يُستدل به على مكان المسجد خاصة الغرباء، هذا بالإضافة إلى قيامها بوظيفتها على أكمل وجه، حيث كان الهدف الأساسي من المئذنة هو الأذان لتبليغ المسلمين بدخول وقت الصلاة. وإنّ ذلك قد تحقق بصعود المؤذن أولاً على سطح المسجد ليصل صوته إلى أبعد مدى ممكن له، وبعد ذلك وُجدت المئذنة لذات الغرض فأدت وظيفتها على الوجه الأكمل. وما زالت المئذنة في وقتنا الحالي تؤدي وظيفتها على أكمل وجه أيضاً، حيث حل محل صعود المؤذن إلى المئذنة وجود مكبر الصوت؛ لأنه العامل الأساسي في التبليغ في عصرنا الذي ارتفعت فيه أبنية المساكن إضافة إلى التصاقها ببعضها البعض وهو ما يصعب معه بلوغ صوت المؤذن لمسافات بعيدة؛ لذا فإن وجود المئذنة وارتفاعها من جهة ووجود مكبر الصوت من جهة ثانية هو أبلغ في توصيل الأذان<sup>(٤)</sup>.

(١) إبراهيم الخضيرى : أحكام بناء المساجد، ص ٥١.

(٢) صالح السدّان: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، ص ١٢.

(٣) بيد أن بعض المحدثين يرى كراهة المئذنة مع وجود مكبرات الصوت وكونها لا تستخدم من قبل المؤذنين وكونها تشبه أبراج الأجراس بالكنائس.  
- انظر: إبراهيم الخضيرى: المرجع السابق، ص ٥١.

(٤) محمد عبد الستار، عوض الإمام: عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية، ص ١٤٦؛ منصور الجديد : المسجد في الإسلام، ص ١٢٧.

## ثانيًا: مواضع المئذنة:

ومما تجدر الإشارة إليه أن المعمار المسلم سواء كان سلجوقيًا أو مصريًا كان حريصًا على وضع المئذنة خارج ساحة المسجد مجاورة له، بحيث لا تشغل أي جزء من ساحة المسجد المخصصة للصلاة تطبيقًا للأحكام الفقهية، ومن ثم قد تنوعت مواضعها بالنسبة للواجهة الرئيسية للمساجد السلجوقية والمملوكية، حيث وجدت مآذن تقع على يمين المدخل، كما هو الحال في غالبية المساجد السلجوقية والمملوكية.

ومن المساجد السلجوقية التي وُجدت بها المئذنة على يمين المدخل، جامع نيريز (شكل ١٦) وجامع زواره (٥٣٠هـ/١١٣٥م) (شكل ٢٠) ومسجد مدرسة حاجي قليج بقيصرية (٦٤٧هـ/١٢٤٩م) (شكل ٦٦)، ومسجد صرجالي بقونية في النصف الثاني من القرن السابع الهجري، الثالث عشر الميلادي (لوحة ١٣) ومسجد أشرف أوغلو في ببشهر (٦٩٦هـ/١٢٩٧م) (شكل ٥٧).

ومن المساجد المملوكية التي وجدت بها المآذن على يمين المدخل، جامع الناصر محمد بن قلاوون (٧١٨-٧٣٥هـ/١٣١٨-١٣٣٤م) (لوحة ١٩)، وجامع الماس الحاجب (٧٣٠هـ/١٣٢٩م) (شكل ٤٤). وجامع آق سنقر الناصري (٧٤٧-٧٤٨هـ/١٣٤٦-١٣٤٧م) (شكل ٤٧) وجامع أيتمش البجاسي (٧٨٥هـ/١٣٨٣م) (شكل ٧٥)، وجامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م) (شكل ٨١)، وجامع لاجين السيفي (٨٥٣هـ/١٤٤٩م)، وجامع القاضي يحيى زين الدين بشارع الأزهر (٨٤٨هـ/١٤٤٤م) (شكل ٨٤)، ومئذنة قايتباي بالجامع الأزهر (٨٧٣هـ/١٤٦٩م) وجامع بدر الدين الونائي (٩٠٢هـ/١٤٩٦م) <sup>(١)</sup>.

كما وُجدت مآذن تقع على يسار المدخل في كل من المساجد السلجوقية والمملوكية. فمن المساجد السلجوقية التي وجدت بها المئذنة على يسار المدخل مسجد علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ/١٢٢٣م) (شكل ٩٣، لوحة ٢٠، ١٠) ومسجد

---

(١) عبد الله كامل موسى عبده: تطور المئذنة المصرية بمدينة القاهرة من الفتح العربي، وحتى نهاية العصر المملوكي، دراسة معمارية زخرفية مقارنة مع مآذن العالم الإسلامي، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٩٤، ص ٥٤٣.

حاجي حسن بقونية ويرجع إلى الربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي، ومن المساجد المملوكية التي وجدت بها المنذنة على يسار المدخل، مسجد أحمد المهنندار بالدرب الأحمر (٧٢٥هـ/١٣٢٤-١٣٢٥م) (شكل ٧٩، لوحة ٢١) وجامع بشتاك (٧٣٧هـ/١٣٣٧م)، وجامع الطنبغا المارداني (٧٣٩-٧٤٠هـ/١٣٣٨-١٣٣٩م) (لوحة ٢٣، ٢٢) ومسجد الأشرف برسباي بالخانكة (٨٤١هـ) (شكل ٤٩). وجامع القاضي يحيى زين الدين ببولاق (٨٥٢-٨٥٣هـ/١٤٤٨-١٤٤٩م) (شكل ٥٠) ومسجد تتم الرصاص (تتميم الرصافي) (٨٦٧هـ/١٤٦٢م) (شكل ٥٩) ومسجد تمراز الأحمدي (٨٧٦هـ/١٤٧٢م)، وجامع قجماس الإسحاقى (٨٨٥-٨٨٦هـ/١٤٨٠-١٤٨١م)<sup>(١)</sup> (شكل ٨٥، لوحة ٢٤).

كما وجدت مآذن تقع على جانبي المدخل في كل من المساجد السلجوقية والمملوكية، حيث وجدت في مسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٤، ٥٣) وفي مسجد سنقر بيه بنكده<sup>(٢)</sup> (شكل ٩٤، ٩٥)، بينما في مصر وُجد هذا الأسلوب في جامع الأمير قوصون (شكل ٤٥).

ولو أردنا تأصيل هذا النوع من المداخل ذات المنذنتين التوأمين المتصلتين بالمدخل يبدو أن أصلهما وُجد في تاباس "Tabas" أو أردستان "Ardistan" ثم انتقلت هذه الظاهرة إلى أنزريجان، حيث ضريح مؤمنة خاتون بنخجوان (٥٨٢هـ/١١٨٦م) حيث تشتمل على مدخل من الأجر على جانبيه منذنتان، شيدتا من الأرض مباشرة، ويوجد مثال آخر شبيهه بالسابق في قرية كرا باقلىر "Karabaglar" بأنزريجان أيضاً، حيث شُيِّدت المنذنتان من الأرض مباشرة مع وجود باب صغير بينهما، ورغم أن الواجهة عليها كتابات مؤرخة من حكم أبو سعيد بهادرخان الحاكم الأيلخاني، إلا أن الاكتشافات الأثرية الحديثة

(١) عبد الله كامل: تطور المنذنة المصرية، ص ٥٤٣؛ حسن سيد جودة القصاص: المدرسة الصرغتمشية، دراسة أثرية معمارية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٣، ص ١٠٩.

(٢) Rogers (J.M): Seljuk influence on the Monuments of Caire, (kunst des Orients, 1970-1971, Vol. VII) p.46.

أُثبتت أن المئذنتين قد بُنيتا من عصر يرجع إلى نفس تاريخ بناء مئذنتي وبوابة مؤمنة خاتون المشار إليها سابقاً أي من حوالي (١١٨٦-١١٨٧م)<sup>(١)</sup>.

ثم انتقلت هذه الظاهرة من أنزبيجان إلى الأناضول، حيث كان أول ظهور لها في المساجد السلجوقية، حيث ظهرت في مسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م) وكذلك في جامع سنقر بيه بنكده، ثم ظهرت بعد ذلك في كثير من المدارس السلجوقية، كما في مدرسة كوك بمسيواس (المدرسة الزرقاء أو مدرسة بروسيا) (٦٧٠-٦٧١هـ/١٢٧١-١٢٧٢م) (لوحة ١٠١)، وكذلك في مدرسة جيفته منار بمسيواس<sup>(٢)</sup> في نفس الفترة أي في (١٢٧١-١٢٧٢م) (لوحة ١٠٢)، وفي مدرسة جيفته منار في أرضروم (٦٨٩-٦٩٠هـ/١٢٨٠-١٢٨١م)<sup>(٣)</sup> (لوحة ١٠٣).

ثم وُجدت هذه الظاهرة بعد ذلك في مصر في العصر المملوكي، بتأثير من السلاجقة، حيث إنه من الملاحظ أن هذه الظاهرة لم تكن موجودة في الآثار المصرية قبل العصر المملوكي، ولكن بسبب العلاقات المتصلة بين المماليك والسلاجقة والتي تمثلت على وجه الخصوص، في لجوء كثير من السلاجقة إلى مصر، هذا فضلاً عن أسر العديد من سلاجقة الروم في الحروب التي دارت بينهم وبين سلاطين المماليك في بلاد الأناضول، وهروب وارتحال العديد من السلاجقة إلى مصر بسبب الحروب الصليبية وحروب التتار، مع ملاحظة أنه كان يوجد من بين هؤلاء السلاجقة -بغير شك- العديد من أصحاب الحرف والصناعات المتنوعة، الذين استعان بهم المماليك في إنشاء عمائرهم، الأمر الذي كان له أكبر الأثر في نقل التأثيرات السلجوقية إلى العمارة المملوكية<sup>(٤)</sup>، وبصفة خاصة ظاهرة "المدخل ذو المئذنتين التوأمين".

---

(١) Rosgers (J.M): Seljuk influence on the Monuments of Caire, p.46.

(٢) جيفته منار: تعني باللغة التركية "المئذنتين التوأم".

(٣) Albert Gabriel: Monuments Turcs d'Anatolie, Paris, 1931-1934, Vol. I, p. 125, Fig. 77; Rogers: Op. Cit., p.46.

(٤) للمزيد عن هذا الموضوع انظر: منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن في العصرين الأيوبي والمملوكي في مصر، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٩١، ص ٢٩٤-٣١٨.

ويكفي أن نشير على سبيل المثال أن الأمير قوصون، استعان في بناء جامعہ بالأسرى<sup>(١)</sup>، فليس من المستبعد أن يكون من بين هؤلاء الأسرى من هو من الأناضول، فَرَاقَهُ هذا الأسلوب من المدخل ذي المئذنتين التوأمين، فأراد أن يُطبِّقه أو يحاكيه في هذا الجامع (٧٣٠هـ/١٣٢٩م)، حيث جعل له مئذنتين على جانبي المدخل (شكل ٤٥).

وكذلك أشار ابن شاهين الظاهري: "أن السلطان حسن لما أمر بعمارتهـا "المدرسة" طلب جميع المهندسين من أقاطير الأرض"<sup>(٢)</sup>. وتأكيداً لما سبق، ذكر المقرئزي: أن أصحاب الحرف أتوا من كل مكان للعمل في جامع السلطان حسن<sup>(٣)</sup> (أي مدرسته).

ومما يؤكد ذلك أن قوة ونفوذ سلاطين المماليك - أثناء تشييد مدرسة السلطان حسن - كانت قد استقرت وانبسطت على ممالك كثيرة، فلم يكن عسيراً أن يستخدم مهرة الصناع من النازحين من بلاد الأناضول للعمل في هذا البناء الضخم، حيث نقلوا إلى واجهة السلطان حسن نقلاً يكاد يكون حرفياً مما سبق وأن عملته أيديهم أو أيدي زملائهم في تصميم زخرفة عمارتهم ببلاد الأناضول<sup>(٤)</sup>، وبصفة خاصة مدخل مدرسة كوك (المدرسة الزرقاء) بسيواس بالأناضول (٦٧٠-٦٧١هـ/١٢٧١-١٢٧٢م)<sup>(٥)</sup>.

إن فليس من المستبعد أن تُنقل ظاهرة المدخل ذي المئذنتين التوأمين من الأناضول إلى مصر في مدرسة السلطان حسن<sup>(٦)</sup>.

(١) المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٣٠٧.

(٢) ابن شاهين الظاهري: "غرس الدين خليل": زيدة كشف الممالك وبيان الطرق والمسالك، المعنى بتصحيحه بولس راويس، باريس ١٩٨٤م، ص ٣١.

(٣) Doris Behrens, Abouseif: Islamic Architecture in Cairo, an Introduction, the American University in Cairo Press, 1989. p.125.

(٤) للمقارنة انظر : Rogers: Op. Cit, pp. 48-57, Figs. (3,4) (5,6) (7,8) (9,10).

(٥) Doris Abouseif: Op. Cit., p. 125.

(٦) حيث كان في التخطيط المبني أو الأصلي لمدرسة السلطان حسن أن تُشيد أربع مآذن، فشيدت اثنتان بركني الواجهة الشرقية (واجهة الضريح القبلي) وشيدت الثالثة على أحد جانبي المدخل، إلا أنها سقطت قبل بناء المئذنة الرابعة وكان ذلك في (٧٦٢هـ/١٢٦١م) أي بعد أربع سنوات من بنائها، وكان سقوطها سبباً في عدول السلطان حسن عن بناء

أما بالنسبة لظاهرة وجود المنذنة فوق المدخل مباشرة، فهي ظاهرة لم يكن لها قبول لدى المعمار السلجوقي حيث لم توجد أية مساجد تدل على ذلك، أما المعمار المصري فقد عرف فكرة المنذنة التي تعلو المدخل حيث وُجدت المنذنة التي كانت تعلو مدخل جامع الظاهر ببيرس (٦٦٥-٦٦٧هـ/١٢٦٦-١٢٦٩م)<sup>(١)</sup> (شكل ٩٦)، والمنذنة التي تعلو المدخل العمومي لمسجد الأمير شيخو بشارع الصليبية (٧٥١-١٣٥٠هـ/١٣٥٠م) (لوحة ٢٥) والمنذنة التي تعلو المدخل العمومي والمرتدة إلى الداخل قليلاً في الطرف الأيسر من الواجهة الرئيسية لجامع مغلبي طاز (٨٧٢هـ/١٤٦٨م)<sup>(٢)</sup>.

وعند تأصيل وضع المنذنة فوق المدخل مباشرة بمصر، نجد أنه كان استمراراً لما هو مألوف في العمارة المصرية الإسلامية منذ العصر الفاطمي، فمن المآذن الفاطمية التي كانت تعلو المدخل: المنذنة التي كانت تعلو مدخل الجامع الأزهر، ولكن للأسف لم تصل إلينا هذه المنذنة، وكذلك المنذنة التي كانت تعلو مدخل جامع القرافة، الذي أنشأته السيدة تغريد زوجة الخليفة الفاطمي المعز لدين الله (٣٦٦هـ/٩٧٦-٩٧٧م)، فقد أورد لنا المقرئزي ما نصه "وبابه الذي يدخل منه ذو المصاطب الكبير الأوسط تحت المنار العالي"<sup>(٣)</sup>.

---

المنذنة الرابعة. (السيوطي (جلال الدين عبد الرحمن): حُسن المحاضرة في تاريخ مصر والقاهرة، تحقيق، محمد أبو الفضل إبراهيم، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، ج٢، الطبعة الأولى ١٩٦٨، ص٢٦٩؛ المقرئزي: الخطط، ج٢، ص ٣١٦) ؛ Doris (Abouseif : Op. Cit., p.125).

(١) انظر أوقطاي أصلانابا: فنون الترك، ص ٥٨؛ الألفي: الفن الإسلامي، ص ١٩٢؛ عبد الرؤوف علي يوسف: حي الحسينية والظاهر، ص ٦١.

(٢) عبد الله كامل موسى: تطور المنذنة المصرية، ص ٥٤٣.

(٣) ومن المرجح أن المنذنة التي شيدت بالأزهر كانت تعلو المدخل، استنتاجاً لما ذكره القضاءي بأن مسجد القرافة بُني على غرار الجامع الأزهر، وتدليلاً على كلام المقرئزي الذي بأعلاه، فإن منذنة مسجد القرافة كانت تعلو مدخله أيضاً، ومن ثم فإن منذنة الأزهر تعد أقدم منذنة تعلو المدخل. (المقرئزي: الخطط، ج٢، ص ٣١٨؛ سيف النصر أبو الفتوح: المداخل المملوكية، ص ٥؛ عبد الله كامل: تطور المنذنة، ص ٥٤٢-٥٤٣).

ومن النماذج التي ما زالت باقية، مئذنة مشهد الجيوشى بالمقطم (٤٧٨هـ/١٠٨٥م) (شكل ٩٧)، ومئذنة مسجد الأقمر (٥١٩هـ/١١٢٥م)<sup>(١)</sup>، ومئذنة المدرسة الصالحية بالبحاسين من العصر الأيوبي (٦٤١هـ/١٢٤٣م)، (لوحه ١١٠).

ومن خلال الجدول الخاص بالمآذن (جدول رقم ٥) لوحظ أن غالبية المساجد السلجوقية والمصرية وجدت المئذنة بهما مرتبطة بالمدخل، سواء كانت على يمين أو يسار المدخل أو فوقه أو على جانبيه معاً، فلع ذلك راجع لعدة اعتبارات مجتمعة مع بعضها وهي: -

أولاً: أن ارتباط المئذنة بالمدخل الذي غالباً ما يقع بالواجهة الرئيسية المطلة على الشارع كان له هدفه المعماري وهو إبراز المئذنة، كما أبرز المدخل أيضاً، ولرؤيتها من بعد لأنها دلالة على وجود المسجد وشارة من شاراته، كما أن وجودها فوق المدخل خاصة فهو للتأكيد على وجود المدخل<sup>(٢)</sup>. فيسهل من خلالها للشخص المصلي وخاصة الغريب الإرشاد منها على المسجد ومنها على المدخل، فيصل بسهولة إلى المسجد.

ثانياً: حرص المعمار المسلم الدائم وراء استغلال أكبر سُمْك جدران المسجد لاتخاذها كأساس لهذه المآذن، فكان يستغل الامتداد لكثلة المدخل على الجانبين الذي غالباً ما يكون سميكاً، امتداداً لسُمْك كثلة المدخل كي

---

(١) لمعي مصطفى: التراث المعماري، ص ٣١؛

- أشارت المصادر التاريخية إلى أن مسجد الصالح طلائع (٥٥٥هـ/١١٦٠م) كانت تعلو باب مدخله مئذنة، إلا أنها سقطت إثر حدوث زلزال (٧٠٢هـ/١٣٠٢م) ثم شُيِّت مئذنة أخرى مكانها إلا أنها هي الأخرى أزيلت (٩٢٦م) لحدوث خلل بها. (منظمة العواصم والمدن الإسلامية: أسس التصميم والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة ١٤١١هـ/١٩٩٠م، ص ٤٧).

(٢) انظر: منظمة العواصم والمدن الإسلامية: أسس التصميم المعماري والتخطيط، ص ٤٠،

ينشئ عليه مؤننته فجاءت المؤننة إما على يمين المدخل أو يساره أو على الجانبين معاً.

ثالثاً: قُرب المؤننة من المدخل ييسر للمؤذن سهولة الوصول لهذه المآذن من أقرب نقطة له وهو المدخل، حتى إذا حان وقت الصلاة فمن السهل عليه الصعود للمؤننة لأداء الأذان، عما إذا كانت المؤننة بعيدة عن المدخل الرئيسي لهذه المنشأة<sup>(١)</sup>.

هذا بالنسبة للمآذن التي ترتبط بالمدخل، بينما على الجانب الآخر وجدت في بعض المساجد السلجوقية والمملوكية، مآذن ليست مرتبطة بالمدخل مباشرة، فهي إما تقع بالثلث الأخير من الواجهة أو بركن منها، فنجدها في المساجد السلجوقية في كل من مسجد علاء الدين بملطية (١٢٢٤م) (شكل ٢٣) ومسجد مدرسة إنجة منارة بقونية (٦٥٨-٦٦٣هـ / (شكل ١٦٦، ولوحة ٨٥) والمسجد الكبير في آفيون قراحصار (٦٧١هـ / ١٢٧٢م) (شكل ٥٥)، ونجدها في المساجد المملوكية في كل من جامع الناصر محمد بن قلاوون (٧١٨-٧٣٥هـ / (شكل ٤٣، لوحة ٢٦)، ومسجد أصلم السلحدار (٧٤٥-٧٤٦هـ) (شكل ٨٠).

ولعل وقوع المؤننة في ركن المنشأة يرجع إلى عدم توافر فراغ داخلي داخل سُمك جدار الواجهة، مما دفع بالمعمار إلى تفضيل ركن المنشأة حيث تلاقي الجدارين مما يؤدي إلى تماسك واتساع قاعدة المؤننة، كما أن وجود المؤننة بركن المنشأة يساعد المعمار أيضاً على إمكانية اتساع قاعدة المؤننة من

---

(١) أرجعت بعض الدراسات أن موقع المؤننة على يمين أو يسار المدخل بالواجهة الرئيسية راجع إلى توافر فراغ داخلي داخل سُمك الجدران مما مكن المعمار من شغله بقاعدة المؤننة المسطحة دون أن يكون لها أي بروز داخلي أو خارجي.

- أما وجود المؤننة فوق المدخل فترجعه إلى عدم توفر فراغ داخلي على امتداد الواجهة الرئيسية من الجانبين أو في أركان المنشأة، مما استوجب المعمار من وضع المؤننة فوق كتلة المدخل مباشرة.

- راجع: محمد الكحلوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات

العمائر المملوكية، ص ص ٨٨-٩٠



الجانبين المطلين على الشارع- إن كان هناك شارعان- وذلك عن طريق بروز كتلة قاعدة المئذنة عن سمك الواجهة لزيادة تماسك واتساع قاعدة المئذنة. وعند تأصيل وضع المئذنة التي بالأركان بمصر، فكان أول ظهور لها في جامع عمرو بن العاص بالفسطاط (٥٣هـ/٦٧٣م)، حيث كان الجامع يشتمل على مئذنة في كل ركن من أركانه الأربعة. ثم ظهر هذا الوضع للمئذنة بعد ذلك في جامع الحاكم بأمر الله (٣٩٣هـ/١٠٠٣م)، (شكل ٩٨) حيث توجد له مئذنتان تقعان في ركني الواجهة الرئيسية (الغربية)، وباندثار مآذن جامع عمرو بن العاص، تعد مآذن جامع الحاكم أقدم مثل قائم في مدينة القاهرة لهذا الأسلوب، وكذلك وجد هذا الأسلوب في مشهد أبي الغضنفر (٥٥٢هـ/١١٥٧م)، حيث تقع المئذنة في ركنه الشمالي الشرقي<sup>(١)</sup>.

كما عرف السلاجقة المئذنة المستقلة أو المنفصلة عن المنشأة<sup>(٢)</sup>، حيث وجدت أقدم مئذنة سلجوقية من هذا الأسلوب، ترجع إلى عهد طوغرول بك بمسجد الجمعة في دمنغان (٤٥٠هـ/١٠٥٨م)<sup>(٣)</sup> (لوحة ٢٧).

وكذلك مئذنة مسجد الميدان بساوه، من عهد طوغرول بك أيضاً (٤٥٣هـ/١٠٦١م)<sup>(٤)</sup>، ومئذنة مسجد بامنار (pamanar) بزواره وهي ترجع إلى عهد ألب أرسلان (٤٦١هـ/١٠٦٨م)، ومئذنة المسجد الكبير بقاشان (٤٦٦هـ/١٠٧٣م)، ومئذنة المسجد الكبير في بارسيان (Barsian) بالقرب من أصفهان (٤٩١هـ/١٠٩٧م)<sup>(٥)</sup>، وكذلك مئذنة بسطام (٥١٤هـ/١١٢٠م)<sup>(٦)</sup>.

(١) عبد الله كامل: المرجع السابق، ص ٥٣٩ - ٥٤٠.

(٢) علي المليجي: الطراز العثماني، ص ١٣٨.

(٣) Arthur Upham Pope: A survey of Persian Art, London and New York, 1938, Vol.5, pl.359/B; Judi Moline: Salguo Minarets in Iran: Structural Developments, (Kunst des Orients, 1978 - 1979, Vol. XII), p. 97;

- أصلانبا: المرجع السابق، ص ٣٧.

(٤) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٣٧.

(٥) Judi Mline: Salgūq Minarets in Iran., p. 97; Judi Mline: Saljuq Minarets in Iran: Developments in Decorative Scheme, Robert

(لوحة ٢٨) ومئذنة جار منار (٥١٥هـ/١١٢١م) ومئذنة سن (Sin) (٥٢٦هـ-٢٣٢م)<sup>(٢)</sup>.

بينما وُجدت المئذنة المستقلة أو المنفصلة عن المبنى في مصر، في نطاق محدود، حيث كان أول ظهور لها في جامع أحمد بن طولون (٢٦٥هـ/٨٧٨-٨٧٩م)، حيث تقع في مؤخرة المسجد، خارج ساحة الصلاة<sup>(٣)</sup>، ثم وجدت في العصر المملوكي في جامع وخانقاة منجك اليوسفي بالحطابة (٧٥٠هـ/١٣٤٥م) وهي منفصلة عن المخطط العام للمنشأة وهي تبعد عن حدود المنشأة بحوالي خمسة أمتار، حيث توجد المئذنة في مواجهة الواجهة الرئيسية للمنشأة والواقعة في الجهة الغربية<sup>(٤)</sup>.

---

Hillenbrand: The Art of the Saljuqs in Iran and Anatolia, California, 1994, p. 39, pls. 26,27.

(١) Pope: A survey of Persian Art, London and New York, 1939, Vol. 2, p. 1026; Pope: Op. Cit., Vol. 5, PL. 360/B.

(٢) Judi Moline: Salguq Minarets in Iran, Structural Developments, p. 97, Figs. 3-5.

- وفي مصر ظهرت مآذن أسطوانية الشكل قريبة الشبه من هذه المآذن السلجوقية وهي معاصرة لها، مثل مئذنة أسوان ومئذنة المشهد البحري وهما يرجعان إلى ما بين (٤٦٩-٤٧٤هـ)، ومئذنة المشهد القبلي، ومئذنة أبي الحجاج بالأقصر، وكذلك مئذنة إسنا (٤٧٤هـ/١٠٨٢، ١٠٨١م) ومن ثم فإننا نلاحظ أن هذه المآذن الفاطمية السالفة الذكر متأثرة بالمآذن الفارسية وخاصة السلجوقية منها.

- للمزيد عن ذلك انظر: السيد عبد العزيز سالم: المآذن المصرية، نظرة عامة عن أصلها وتطورها منذ الفتح العربي حتى الفتح العثماني، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، إسكندرية (د.ت)، ص ٢٠-٢٢، (شكل ٨)؛ عبد السلام أحمد: دراسات في العمارة ص ١٤٦، شكل ص ١٤٧.

(٣) انظر: حسن الباشا: جامع أحمد بن طولون، بحث في كتاب القاهرة، تاريخها، فنونها، آثارها، حسن الباشا وآخرون (شكل ١٠٤، ١٠٣)؛ سنية قراعة، مساجد ودول، ص ٦٠.

(٤) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٩١، لوحة (١٣).

وفي جامع قراقجا الحسني بدرج الجماميز (٨٤٥هـ/١٤٤١م) وهي منفصلة عن المخطط العام للمنشأة<sup>(١)</sup>، وهي تبعد عن حدود المنشأة بحوالي أربعة أمتار تقريباً، حيث توجد المئذنة في مواجهة الواجهة الرئيسية للمنشأة في الجزء الشمالي (شكل ٨٣). إلا أن هذه المئذنة تتميز عن مثيلاتها في جامع منجك اليوسفي بأنها متصلة بسطح الجامع عن طريق معبرة خشبية نصل إليها عن طريق سلم حلزوني في قلب المئذنة أو عن طريق السلم المؤدي إلى سطح المسجد والموجود بداخل المنشأة<sup>(٢)</sup>. كما وجدت المئذنة منفصلة أيضاً في جامع السلطان الغوري بعرب اليسار (٩١٥هـ/١٥٠٩م)، وهي شبه منفصلة عن المخطط العام للمنشأة وهي تكاد تلاصق كتلة المسجد ويشغل موقعها من الجامع الزاوية الجنوبية الغربية<sup>(٣)</sup>.

ووجدت المئذنة منفصلة أيضاً في جامع كافور الشبلي<sup>(٤)</sup> بالقرافة وهي منثرة الآن<sup>(٥)</sup>.

وسبب وجودها بمصر مستقلة أو منفصلة عن المبنى، لا يوحى في معناه، بأنه تأثير سلجوقي، وذلك لسببين:

الأول: هو أن مئذنة جامع أحمد بن طولون شُيّدت في فترة سابقة عن بداية نشأة هذا الأسلوب، وكذلك قبل قيام الدولة السلجوقية، حيث كان أول ظهور لهذا الأسلوب من المآذن في إيران في مئذنة دماغان (٤١٧-٤٢٠هـ/١٠٢٦-١٠٢٩م)<sup>(٦)</sup> (لوحة ٢٩).

(١) عبد الله كامل: المرجع السابق، ص ٥٤١.

- ومما تجدر الإشارة إليه أن مئذنة جامع قراقجا الحسني هذه تتفق مع مئذنة جامع أحمد بن طولون من حيث اتصالها بالجامع من خلال قنطرة أو معبرة خشبية. (سعاد ماهر: مساجد مصر، ج ٤، ص ١٤٠).

(٢) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٩٢، لوحة (١٠).

(٣) محمد الكحلوي: المرجع نفسه، ص ٩٢.

(٤) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٩١.

(٥) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٤٥-٢٤٦.

(٦) انظر: Pope: A survey of Persian Art., Vol. 5, pl. 359/A.

والثاني: هو أن مئذنة جامع ابن طولون شُيّدت بتأثير من المآذن العراقية وليست الإيرانية، خاصة السلجوقية، فهي شُيّدت على غرار مئذنتي جامع سامراء (٢٣٧هـ/—٨٥٠-٨٥٢م) وجامع أبي دلف (٢٤٧هـ/٨٦١م)<sup>(١)</sup>.

أما بالنسبة للمآذن السلجوقية المستقلة، فهي الأخرى لم تكن متأثرة بمآذن المساجد المصرية، وذلك راجع إلى أن هذه المئذنة المستقلة كانت تُشيد من الآجر وكانت ذات أحجام كبيرة جدًا للغاية، مع ارتفاعها ارتفاعًا غير عادي، كل هذا جعلها لا ترتبط بحوائط المسجد الضعيفة، ومن ثم كانت تُشيد مستقلة ومنفصلة عن جسم المسجد، حيث كانت تُشيد من الأرض مباشرة، وترتفع إلى أعلى بأشكال ضخمة إسطوانية، فهو أسلوب ساد في إيران كلها قبل العصر السلجوقي، واستمر استعماله بل وتطوره على يد السلاجقة بإيران.

أما بالنسبة لمئذنة كل من جامع وخانقاة منجك اليوسفي وجامع قراقجا الحسني وجامع السلطان الغوري بعرب اليسار، فإن وجودها منفصلة أو مستقلة عن المخطط العام للمنشأة يرجع إلى عدة أسباب مشتركة معًا وهي ضيق المساحة وعدم توفر المكان المناسب لها<sup>(٢)</sup>، وعدم توفير مساحة داخل سُمك جدار الواجهة الرئيسية يسمح ببناء قاعدة للمئذنة، إلى جانب رفض المعمار اختزال جزء من مساحة التخطيط المنتظم الداخلي للمنشأة وكذلك رفضه لبناء مئذنة تبرز قاعدتها عن سمت الواجهة وتقتطع جزءًا من حق الطريق.

كل هذه الأسباب السالفة الذكر فرضت على المعماري أن يلجأ إلى معالجة تبتعد بها المئذنة عن كل هذه المواضع السالفة الذكر، فكانت معالجته هي أن يجعل المئذنة منفصلة أو مستقلة برمتها عن المخطط العام للمنشأة<sup>(٣)</sup>.

---

(١) انظر : حسن الباشا: جامع أحمد بن طولون، ص ٤٤١؛ شريف يوسف: تاريخ فن العمارة العراقية، (شكل ١٠٥، ١٠٠)؛ كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، (شكل ٥٢).

(٢) عبد الله كامل: تطور المئذنة، ص ٥٤١.

(٣) راجع : محمد الكحلاوي: المرجع السابق، ص ٩١-٩٢.

أما مئذنة جامع كافور الشبلي فإن وجودها مستقلة أو منفصلة عن المخطط العام للمنشأة، فيرجع ذلك لظروف الإنشاء، وتتابع مراحل إنشائها مرحلة بعد الأخرى، فأدى ذلك إلى تأجيل بنائها، فاضطرت الظروف لإنشائها فيما توفر بعد ذلك من مساحة مستقلة عن المبنى<sup>(١)</sup>.

ومما تجدر الإشارة إليه أن مئذنة جامع كافور الشبلي ومئذنة جامع قراقبا الحسني كانت تخدم منشآت الواقف الأخرى في المنطقة نفسها، فقد أنشأ قراقبا الحسني مسجداً تجاه منشأته الحالية، وأنشأ كافور الشبلي جامعاً ومسجدين ومعبد في المنطقة التي كانت تقع بجوار خانقائه بالصحراء<sup>(٢)</sup>.

مما سبق يُلاحظ أن المعمار المصري المملوكي قد نوع في اختيار موضع المئذنة حسب ظروف المنشأة نفسها، ومحاولة وضع المئذنة ضمن وحدات المنشأة المشكّلة للواجهة الرئيسية المطلة على الشارع، مستغلاً في بعض الأحيان سمك الجدران الخارجية للمنشأة - نتيجة محاولته الموافقة بين اتجاه الشارع واتجاه القبلة وتوفير مساحة منتظمة للمنشأة من الداخل - كأساس للمئذنة بالواجهة الرئيسية، ومما يزيد هذا الأساس متانة أنه عادة ما يكون عند النقاء جدار الواجهة الرئيسية المطلة على الشارع في أكبر سمك له، مع الجدار الآخر العمودي عليه<sup>(٣)</sup>.

وأفضل مثال يدل على ذلك هو مئذنة جامع الأشرف برسباي بالخانكة<sup>(٤)</sup>. (شكل ٤٩) وجامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤). ومما يؤكد أن الأساس المتين كان يجذب المعمار إلى جعله قاعدة للمئذنة التي قد ترتفع إلى

---

(١) فقد أنشأ كافور الشبلي مجموعة من الوحدات المعمارية بالصحراء واحدة تلو الأخرى وكان يُعلن للأذان في الأوقات الخمس بباب القبة، التي أنشأها أولاً لتكون تربة له ثم حولها إلى خانقاة، ثم شرط كافور ابن تيسر له عمارة منار تجاه الخانقاة المذكورة فيه نقل المؤذن إليها وكان أن أنشأ فعلاً مئذنة.

- للاستزادة عن هذه المئذنة انظر: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ج ٢، ص

٢٤٥-٢٤٦.

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٤٦.

(٣) عبد الله كامل: تطور المئذنة، ص ٥٤٤.

(٤) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٤٥.

أكثر من ثلاثين متراً في بعض الأحيان، ذلك ما نراه في مؤذنتي جامع المؤيد شيخ، حيث استغل المعمار برجى باب زويلة كأساس لبناء المؤذنتين، بعد أن قام بتعديل البرجين من خرق لسطح الغرفة التي تعلو كل برج، ووضع قاعدة مكعبة فوق كل برج أقام عليها المؤذنة (لوحة ٣٠)، ويعتبر هذا الوضع لمؤذنتي جامع المؤيد شيخ تصرفاً معمارياً ناجحاً، فبالإضافة إلى عامل الأساس المتين وفر نوعاً من الاقتصاد في تكاليف البناء لأساس هاتين القاعدتين للمؤذنتين من جهة والرغبة في تطبيق الأحكام الفقهية من ضرورة أن لا تشغل المؤذنة أو غيرها أي مساحة من مساحة الصلاة من جهة أخرى، ومن ثم فهذا الوضع وفر مساحة لا بأس بها تستغل في الصلاة، كان يمكن أن تشغلها المؤذنة لو أنها وُضعت في مكان آخر بالمنشأة<sup>(١)</sup>.

\*\*\*

### ثالثاً : التكوين المعماري للمؤذنة :

هذا بالنسبة لموقع المؤذنة، أما بالنسبة لشكلها أو طرازها، فإن المآذن السلجوقية الإيرانية، كانت تتميز كما سبق وأن ذكرنا، بأنها ذات شكل إسطواني<sup>(٢)</sup> (انظر لوحة ٢٨، ٢٧) وكانت هذه المآذن تُشيد من الأرض وتُستق كلما ارتفعت إلى أعلى<sup>(٣)</sup>، وكانت تختلف عن المآذن الشامية والمصرية والمغربية فلا يوجد بها سلاسل، ولا يوجد بها شرفات، ولا يؤذن منها، ولكن كان الأذان يؤدي من فوق سطح المسجد وذلك بسبب ارتفاعها الشاهق<sup>(٤)</sup>. كما وُجد بالإضافة إلى هذا الأسلوب أسلوب آخر وجدت به المآذن السلجوقية بإيران وهو على شكل قاعدة مثمنة يعلوها بدن إسطواني، وهذا

(١) محمد عبد الستار : نظرية الوظيفية، ص ٢٤٥.

(٢) Pope: Op. Cit., Vol. 2, p. 1026; Pope : Op. Cit., Vol. 5, pls. 359-360; Judi Moline: Salguq Minarets in Iran: Structural Developments, p. 97, Figs. 4,5.

(٣) Judi Moline: Op. Cit., p. 97.

(٤) زكي محمد حسن : الفنون الإيرانية في العصر الإسلامي، دار الكتب المصرية، القاهرة ١٩٤٠، ص ٥١-٥٢؛ زكي محمد حسن: فنون الإسلام، ص ١٤٩.

الأسلوب وجد في مئذنة جار منار (٥١٥هـ/١١٢١م) ومئذنة المسجد الجامع بزواره<sup>(١)</sup> (٥٣٠هـ/١١٣٥م)، حيث إن كل منهما يتكون من قاعدة مئذنة يعلوها بدن إسطواني الشكل.

ثم انتقل هذا الأسلوب إلى العراق، حيث وجدت المآذن السلجوقية، ولكن بشكل متطور حيث أصبحت لها قاعدة مئذنة في أغلب الأحيان، يعلوها طابق مئذنة قصير، يعلوه بدن إسطواني طويل، كما في مئذنة سنجار بالموصل (٥٢١هـ/١١٢٧م) (الوحة ٣١)، ومئذنة داقوق (٥٤٣/١١٤٨م)، ولم يشذ عنها إلا مئذنة واحدة وهي مئذنة الجامع النوري بالموصل (٥٦٨هـ/١١٧٢م) حيث تتكون من قاعدة مكعبة على هيئة منشور رباعي وبدن أسطواني طويل (الوحة ٣٢).

وهذه المآذن لها شرفتان في الغالب، شرفة عند الوسط، وهي مئذنة على غرار الطابق المئذنة، كما تبدو بوضوح في مئذنة أربيل (الوحة ٣٣) وشرفة قرب النهاية، وهي مستديرة، على غرار البدن الإسطواني، وكانت تزين بالدلايات أو المقرنصات<sup>(٢)</sup>. أما عن نهايات هذه المآذن، فلا نعلم عنها شيئاً، فقد اندثر معظمها<sup>(٣)</sup>.

أما عن المآذن السلجوقية بالأناضول، فأغلبها مستدير، ومنها ما هو مضلع نو ستة أو ثمانية أضلاع (الوحة ١٣، ١٠) وتحتوي المئذنة في معظم الأحيان على شرفة واحدة في نهايتها<sup>(٤)</sup>، كما وجدت بعض المآذن ذات قاعدة مئذنة يعلوها بدن إسطواني، كما في مئذنة مسجد مدينة آقشهر (٦١٠هـ/١٢١٣م)<sup>(٥)</sup>.

---

(١) Judi Moline: Op. Cit., Fig. 3;

- سيد صدر الدين: المرجع السابق، ص ٢١٩.

(٢) كاظم إبراهيم حسن الجنائني: المآذن نشأتها وتطورها في آثار العراق إلى نهاية العصر السلجوقي، رسالة دكتوراه، قسم التاريخ والآثار، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية ١٩٦٥م، ص ٢٩٤.

(٣) كاظم إبراهيم الجنائني: المرجع السابق، ص ٢٩٥.

(٤) حسين مؤنس: المساجد، ص ٢٧٤.

(٥) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٨٠.

أما بالنسبة لأسلوب أشكال أو طُرز المآذن المملوكية في مصر، فإننا نلاحظ أن طراز هذه المآذن بشكل عام تميزت بالتنوع المركب، وليس هناك ثمة طراز ملترم بعينه<sup>(١)</sup>، عكس المآذن السلجوقية التي يغلب عليها الشكل الإسطواني بوجه عام.

وكما تنوعت طرزها، تنوعت أيضًا التأثيرات التي وقعت عليها، سواء من المشرق الإسلامي أو من المغرب الإسلامي، حيث يمكننا أن نعتبر القاهرة مركزًا لمعظم أنواع المآذن التي عرفتها العمارة الإسلامية<sup>(٢)</sup>.

\* ويمكننا الآن أن نحصر طرز مآذن المساجد المملوكية كما يلي:

طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مربعة فمئذنة فإسطوانية، ويمثله مئذنة جامع قوصون<sup>(٣)</sup>، ومئذنة جامع المارداني<sup>(٤)</sup>، ومئذنة جامع قراقبا الحسني<sup>(٥)</sup>، وهذا الأسلوب وجد في مئذنة مسجد علاء الدين بنكده بالأناضول<sup>(٦)</sup> (الوحة ١٠).

طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مربعة فإسطوانية، فإسطوانية تتوجه قمة كمثرية، يمثله جامع الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة (الوحة ٢٦).

---

(١) ثروت عكاشة: القيم الجمالية، ص ١٢٨.

(٢) توفيق عبد الجواد: تاريخ العمارة والفنون الإسلامية، ج ٣، ص ٥٥.

(٣) انظر: عبد العزيز سالم: المآذن المصرية، ص ٢٥، شكل ٢٣؛ سنية قراعة: مساجد ودول، ص ٢١٩.

- نلاحظ أن القاعدة المربعة لمئذنة قوصون ذات شكل مربع مرتفع وهو تأثير سوري.

(انظر: عبد الرحيم إبراهيم أحمد: تاريخ الفن في العصور الإسلامية، العمارة

وزخارفها-١، مكتبة عالم الفكر، الطبعة الأولى ١٩٨٩، ص ٢٥٦).

(٤) كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ٣٦، ٤٢؛ محمود أفندي فؤاد:

الهندسة والإسلام، الجزء الأول، مطبعة مطر، مصر (د.ت)، ص ٣٣.

(٥) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٣، وزارة الأوقاف، المجلس الأعلى

للشئون الإسلامية، ١٩٧٩، ص ١٤٢.

(٦) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٨٠.



طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مربعة، فمستديرة، فمئذنة بها ثمانية أعمدة، ثم الخوذة والهلال النحاسي كما في مئذنة الأشراف برسباي بالخانكة<sup>(١)</sup>. طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مئذنة فمئذنة، فجوسق مئذنة يتكون من ثمانية أعمدة، ثم خوذة كمثرية الشكل والهلال النحاسي، كما في مئذنة جامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (٨٤٨هـ / ١٤٤٤م)<sup>(٢)</sup>.

طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مئذنة، فمستديرة، فجوسق محمول على أعمدة رخامية، كما في جامع قجماس الإسحاقى<sup>(٣)</sup> (لوحة ٢٤).

كما تميزت المآذن المملوكية بتعدد شرفاتها، فقد وصلت إلى ثلاث شرفات في بعض منها، وهي ميزة تحسب للمعمار المملوكي. ولعل اشتغال المئذنة على أكثر من طابق أدى إلى اشتغالها على أكثر من شرفة، كما أن ذلك يُناسب مع ما شاع في العصر المملوكي بما يسمى "بالآذان السلطاني" وهو الآذان الذي يؤديه أكثر من مؤذن، فكان وجود أكثر من شرفة يساعد على إتاحة الفرصة لأكثر عدد من المؤننين أن يؤدوا الآذان، كما أن تعدد الشرفات ووجودها في أكثر من مستوى يساعد على توصيل الآذان للقريب من الشرفة الأقل مستوى، وإلى البعيد من الشرفة الأعلى، إذ أنه كلما كان المؤذن مرتفعاً كلما انتشر صوته إلى أبعد موقع<sup>(٤)</sup>، كما أن ارتفاع المئذنة من الطول المعمارية الناجحة التي حققت إلى حد ما منع ضرر الكشف؛ لأن ارتفاع المئذنة لا يُمكن المؤذن من تبين ملامح وجوه الأشخاص بالدور القريبة من المسجد، وقد عالج هذا الأمر أيضاً عندما شيد مآذن ذات شرفة واحدة، فوضعها بأعلى مكان ممكن بها، كما هو الحال في مآذن المساجد السلجوقية وبعدها في مآذن المساجد العثمانية وكذلك في مآذن مساجد بلاد المغرب والأندلس.

---

(١) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ٢٣١؛ سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج٤، ص ١٣٣.

(٢) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ٢٣٥-٢٣٧؛ سعاد ماهر: المرجع السابق، ج٤، ص ١٥١-١٥٣.

(٣) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ٢٦٢.

(٤) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٥٤.

أما في حالة تعدد الشرفات بالمنذنة، فكانت تُستخدم الشرفة العليا للأذان بالنهار، بينما كانت تُستخدم الشرفة السفلى للأذان بالليل، كما هو الحال في مآذن المساجد المصرية والشامية في العصر المملوكي<sup>(١)</sup>. كما أن جعل هذه الشرفات مستديرة الشكل يُتيح للمؤذن توصيل الأذان في جميع الاتجاهات<sup>(٢)</sup> كما أن ارتفاع شرفة المنذنة من ناحية ودوران المؤذن بها وعدم استقراره في مكان واحد منها من ناحية أخرى كان عاملاً مساعداً على عدم تدقيق نظره في اتجاه بذاته<sup>(٣)</sup>، حتى لا يتكشف عن بداخل هذه الدور القريبة من المسجد، وجميعها أمور أقرتها الأحكام الشرعية الإسلامية. فقد منعت الأحكام الشرعية ضرر الكشف، ولتحقيق ذلك واعم المعمار بين تطبيق أحكام الشرع وبناء هذه الوحدة المعمارية (المنذنة) فاختر لها غالباً موضعاً يحقق أكبر بعد ممكن عن الدور المجاورة مستغلاً في ذلك مساحة المسجد والطرق المطلّة عليها وظروف المساحات المجاورة والمحيطة به<sup>(٤)</sup>، وحينما أراد المعمار إضاءة وتهوية المنذنة من الداخل، فعمل ببندنها فتحات نوافذ كانت في غالبية المآذن في مستوى أعلى من الشخص الصاعد لهذه المنذنة، حتى لا يتمكن من كشف الدور التي بأسفل هذه الفتحات، أما بالنسبة لفتحات النوافذ التي لا ترتفع عن مستوى الشخص الصاعد فكان يجعلها (المعمار) عبارة عن فتحات صغيرة على هيئة حرف (V)، حتى لا يتمكن الصاعد أيضاً من رؤية ما بأسفل الفتحة<sup>(٥)</sup>.

أما بالنسبة لمادة البناء التي شُيّدت بها المآذن السلجوقية، فهي تختلف عما شُيّدت بها المآذن المملوكية، حيث اقتصرت غالبية المآذن السلجوقية سواء الإيرانية<sup>(٦)</sup> أو العراقية<sup>(١)</sup> أو الأناضولية على الآجر<sup>(٢)</sup>، فيما عدا منذنتي جامع

(١) محمد عبد الستار: عوض الإمام: عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية، ص ١٤٧.

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٥٤.

(٣) محمد عبد الستار، عوض الإمام: عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية، ص ١٤٧.

(٤) ابن الرامي: الإعلام بأحكام البنين، نشر وتحقيق د/محمد عبد الستار عثمان، الإسكندرية، دار المعارف ١٩٨٩، ص ٦٣.

(٥) محمد عبد الستار، عوض الإمام: المرجع السابق، ص ١٤٧.

(٦) أبو صالح الألفي: الفن الإسلامي، ص ١٣٠.

سنقر بيه في نكده بالأناضول، فهما من الحجر<sup>(٣)</sup>. في حين أن مادة البناء المستخدمة في المآذن المملوكية كانت أغلبها من الحجر<sup>(٤)</sup>.

---

(١) عبد الرحيم إبراهيم أحمد: المرجع السابق، ص ١٠٠؛ سعد زغلول: المرجع السابق، ص ٤١٠.

(٢) فريد شافعي: العمارة العربية الإسلامية، ماضيها وحاضرها ومستقبلها، ص ١٧٢؛

Rogers : Op. Cit., pp. 46,47.

Rogers : Op. Cit., p. 47.

(٣)

(٤) لمعي مصطفى: التراث المعماري، ص ٣١، ٣٢؛ مصطفى نجيب: مسجد المارداني، ص ٤٩٣.

فذكر أن أول من استخدم الحجر في بناء المآذن المملوكية هو المهندس ابن السيوفي، وذلك في منئنة المدرسة الأقباقوية الملحقة بالجامع الأزهر (٧٤٠هـ/١٣٣٩م)، ثم في منئنة جامع الطنبغا المارداني (٧٤٠هـ/١٣٣٩م) لنفس المهندس، وبعدها شاع استخدام الحجر في المآذن المملوكية. (محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٥٠).

- في حين أن المقرئزي ذكر أن منئنة المدرسة الأقباقوية هي أول منئنة شُيدت بالحجر بعد المنصورية. (انظر: المقرئزي: الخطط، ج٢، ص ٣٨٤).

- وإلى جانب المآذن المشيدة بالحجر شُيدت بعض المآذن من الآجر، كما هو الحال في منئنة جامع جاني بك الأشرف (٨٣٠هـ/١٤٢٦م). ( محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٥٠).

جدول رقم (٦)  
مواضع المآذن للمساجد السلجوقية والمصرية

المساجد المصرية	المساجد السلجوقية	مواضع المآذن	المآذن المرتبطة بالمداخل
١- مئذنة جامع الناصر محمد بن قلاوون (لوحة ١٩).	١- مئذنة جامع نيريز (شكل ١٦).	على يمين المدخل	
٢- مئذنة جامع الماس الحاجب (شكل ٤٤).	٢- مئذنة جامع زوارة (شكل ٢٠).		
٣- مئذنة جامع آق سنقر الفاصري (شكل ٤٧).	٣- مئذنة مسجد مدرسة حاجي قليج (شكل ٦٦).		
٤- مئذنة جامع جاني بك الأشرفي (شكل ٨١).	٤- مئذنة مسجد صرجالي بقونية (لوحة ).		
٥- مئذنة جامع لاجين السيفي	٥- مئذنة مسجد أشرف أوغلو في بيشهر (شكل ٥٧).		
٦- مئذنة جامع القاضي يحيى زين الدين بالجبائية.			
٧- مئذنة قايتباي بالجامع الأزهر.			
٨- مئذنة جامع بدر الدين الوناني.			

تابع: مواضع المآذن للمساجد السلجوقية والمصرية

<p>١- مئذنة مسجد أحمد المهندس (شكل ٧٩، لوحة ٢١).</p> <p>٢- مئذنة جامع الطنبغا المارداني (لوحة ٢٢، ٢٣).</p> <p>٣- مئذنة جامع بشتاك</p> <p>٤- مئذنة مسجد الأشرف برسباي بالخانكة (شكل ٤٩).</p> <p>٥- مئذنة جامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤).</p> <p>٦- مئذنة جامع القاضي يحيى زين الدين ببلاق (شكل ٥٠).</p> <p>٧- مئذنة مسجد تتم الرصاص (شكل ٥٩).</p> <p>٨- مئذنة مسجد تمرار الأحمدي.</p> <p>٩- مئذنة جامع قجماس الأسحاقى (شكل ٨٥، لوحة ٢٤).</p>	<p>١- مئذنة مسجد علاء الدين بنكده (لوحة ٢٠)</p> <p>٢- مئذنة مسجد حاجي حسن بقونية</p>	<p>على يسار المدخل</p>	<p>المآذن المرتبطة بالمداخل</p>
<p>١- مئذنة جامع الأمير قوصون (شكل ٤٥).</p>	<p>١- مئذنة مسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٣، ٥٤).</p> <p>٢- مئذنة مسجد سنقر بيه بنكده (شكل ٩٥)</p>	<p>على جانبي المدخل</p>	
<p>١- المئذنة التي كانت تعلو مدخل جامع الظاهر ببيرس</p> <p>٢- مئذنة مسجد الأمير شيخو بشارع الصليبية (لوحة ٢٥)</p> <p>٣- مئذنة جامع مغلباي طاز</p>	<p>لا يوجد</p>	<p>تعلو المدخل</p>	<p>المآذن المرتبطة بالمداخل</p>

تابع: مواضع المآذن للمساجد السلجوقية والمصرية

المساجد المصرية	المساجد السلجوقية	مواضع المآذن	
<p>٤- المنذنة التي كانت تعلو مدخل جامع الظاهر ببيرس</p> <p>٥- منذنة مسجد الأمير شيخو بشارع الصليبية (لوحة ٢٥)</p> <p>٦- منذنة جامع مغلباي طاز</p>	لا يوجد	تعلو المدخل	المآذن المرتبطة بالمداخل
<p>١- منذنة جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣، لوحة ٢٦).</p> <p>٢- منذنة مسجد أصلم السلحدار (شكل ٨٠).</p>	<p>١- منذنة مسجد علاء الدين بملطية (شكل ٢٣)</p> <p>٢- منذنة مسجد مدرسة إنجه منارة بقونية (شكل ١٦٦، ١٦٧).</p> <p>٣- منذنة المسجد الكبير في أفيسون قراحصار (شكل ٥٥).</p>	بالتلث الأخير من الواجهة أو بطرف منها	مآذن غير مرتبطة بالمداخل
<p>١- منذنة جامع قراقجا الحسنى.</p> <p>٢- منذنة جامع الغورى بعرب اليسار.</p> <p>٣- منذنة مسجد كافور الشبلى.</p>	<p>١- منذنة مسجد الجمعة فى دمغان (لوحة ٢٧).</p> <p>٢- منذنة مسجد الميدان بساوة.</p> <p>٣- منذنة مسجد بامنار بزواره.</p> <p>٤- منذنة المسجد الكبير فى بارسىان.</p> <p>٥- منذنة بسطام منار (لوحة ٢٨).</p> <p>٦- منذنة جارمنار.</p> <p>٧- منذنة سن.</p>	المآذن المستقلة أو المنفصلة	

(\*) (\*) (\*) (\*)

## الفصل الرابع

### أولاً : مواضع الأضرحة

### ثانياً : تخطيط الأضرحة

يعتبر الضريح من الوحدات المعمارية التي عنيَ بها المعمار المملوكي عن زميله السلجوقي، فلم يكن ملحقاً بالمنشآت السلجوقية في أغلب الأحوال أضرحة، بينما على الجانب الآخر كانت غالبية المنشآت المصرية تتضمن في تخطيطاتها على أضرحة. فقد كان موضع الضريح من بين أهم العناصر والوحدات الرئيسية التي حرص المعمار المملوكي على إبرازها بالواجهة الرئيسية شأنها في ذلك شأن المدخل والمنئنة والسبيل وإيوان القبلة أو الإيوان المقابل له (الإيوان الغربي)<sup>(١)</sup>.

وقد نال الضريح عناية أكبر من غيره من العناصر والوحدات الأخرى، لأنه مرتبط بصاحب المنشأة، ومعظمهم من السلاطين والأمراء، لذلك فقد أولاه المعمار بإبرازه على الشارع الرئيسي من خلال الواجهة الرئيسية للمنشأة، وبزخرفته بشتى أنواع الزخارف المختلفة. فمن النادر أن نجد منشأة دينية لم يلحق بها ضريح<sup>(٢)</sup>.

وهناك من يرى<sup>(٣)</sup> أن بناء الضريح هو الأساس في بناء هذه المنشآت الدينية سواء كانت هذه المنشآت الدينية مساجد أو مدارس أو خانقاوات أو زوايا وليس العكس. فرغبة المنشئ كامن في إنشاء ضريح يُدفن فيه بعد وفاته، ثم رغبته أيضاً في إضفاء صبغة دينية على ضريحه وليكون بعد دفنه فيه مزاراً

---

(١) حسنى محمد نويصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، بحث منشور في كتاب "تاريخ المدارس في مصر الإسلامية"، سلسلة تاريخ المصريين ٥١، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٢م، ص ٢٤٦؛ محمد الكحلاوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على المخططات المملوكية، ص ٩٧.

(٢) محمد الكحلاوي: المرجع السابق، ص ٩٧.

(٣) محمد الكحلاوي: المرجع السابق، ص ٩٧.

يتردد عليه العامة من المصلين والخاصة من الطلاب لكي يضمن ترحمات المترددين على هذه المنشآت<sup>(١)</sup>، فينال الثواب والأجر الجزيل. والذي يؤكد هذا الرأي السابق أن تربة وخانقاة الناصر فرج بن برقوق بالصحراء كان أساسها في البداية إنشاء تربة على روح والده برقوق بالصحراء، مما استوجب معها بناء هذه المجموعة المعمارية الضخمة.

\*\*\*

## أولاً: مواضع الأضرحة:

تميزت كل من المساجد السلجوقية والمصرية بإلحاق أضرحة تعلوها قباب، هذا ويلاحظ أن الأضرحة الملحقة بالمساجد السلجوقية لم تشغل مساحة من ساحة المسجد، بل إنها غالباً ما تقع خارج ساحة المسجد، وفي نفس الوقت تكون متصلة به كما هو الحال في المسجد ذي المنذنة الحلزونية بآماسيا وفي مسجد مدرسة كوك بسيواس (شكل ١٣١) وفي مسجد أشرف أوغلو في بيشهر (شكل ٥٧). ولم يشذ عن ذلك سوى ضريح واحد وهو الضريح الملحق بمسجد خوند خاتون بقيصرية، حيث يدخل هذا الضريح ضمن مخطط المسجد الأصلي (شكل ٦٣).

أما بالنسبة للأضرحة الملحقة بالمساجد المصرية، اتخذت لها قاعدة ثابتة وهي أنها غالباً ما تقع في ركن من مساحة المسجد، وتشغل جزء من التخطيط الأصلي للمسجد، وغالباً ما تشغل واجهتها جزءاً من الواجهة الرئيسية. ولعل حرص المعمار المملوكي على أن يشغل الضريح جزءاً من أجزاء الواجهة، راجع إلى تحقيق رغبة المنشئين في التفاخر والتباهي بوجود أضرحتهم الضخمة والرائعة مطلة على الشارع العمومي، وكذلك لتحقيق الموضع الملائم للقراء الذين يقرأون القرآن بشبابيك هذه الأضرحة المطلة على الشارع، وهي ظاهرة شاعت في العصر المملوكي<sup>(٢)</sup>، وذلك للترحم على روح صاحب هذه المنشأة، ويكون الوصول لهذه الأضرحة من خلال المسجد نفسه، كما هو الحال في كل

(١) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٩٧-٩٨.

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣١١.



من مسجد أحمد المهندار، حيث يقع الضريح في ركن من المسجد على اليسار من إيوان القبلة (شكل ٧٩، لوحة ٢١)، ومسجد أصلم السلحدار، حيث يقع الضريح في ركن من المسجد على اليمين من إيوان القبلة (شكل ٨٠)، وكلاهما يقعان بالواجهة الشرقية، إلا أن وجود الضريح بجانب إيوان القبلة بمسجد أصلم السلحدار قد أثر على مساحة إيوان القبلة<sup>(١)</sup>، وجامع الماس الحاجب، حيث يقع الضريح في ركن من المسجد وهو بالواجهة الغربية (شكل ٤٤)، وجامع أق سنقر الناصري، حيث يقع الضريح<sup>(٢)</sup> في ركن من المسجد بالواجهة الغربية (شكل ٤٧) وجامع أيتمش البجاسي (٧٨٥هـ/١٣٨٣م)، حيث يقع الضريح في ركن من المسجد بالجهة الجنوبية الغربية، حيث سمح الفراغ الداخلي الناتج عن ازورار التخطيط المحوري الداخلي تجاه القبلة بوجود مساحة على ناصيتين، خصصها المعمار لتشييد الضريح عليها، وقد عالج المعماري تحديد اتجاه القبلة داخل الضريح بنفس المعالجة التي عالج بها تحديد اتجاه القبلة للمخطط العام للمنشأة، وذلك لأن الضريح يوجد به حنية المحراب بغرض تحديد موضع وضع المتوفى تجاه القبلة الصحيحة<sup>(٣)</sup> (شكل ٧٥).

وجامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م) حيث يقع الضريح بالركن الجنوبي الغربي من المنشأة، حيث سمح أيضاً الفراغ الداخلي الناتج عن ازورار التخطيط المحوري الداخلي عن المخطط العام مراعاة لاتجاه القبلة<sup>(٤)</sup> (شكل ٨١). وجامع قجماس الإسحافي، حيث يقع الضريح بالركن الجنوبي الشرقي للمسجد على اليمين من إيوان القبلة (شكل ٨٥). أما جامع الأمير شيخو (٧٥٠هـ/١٣٤٩م) فقد تميز عن الأمثلة السابقة في أن ضريحه يقع على يمين الداخل للمدخل الرئيسي للجامع مطلاً على الواجهة الرئيسية.

(١) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ١٠٠.

(٢) المقصود بالضريح هنا هو ضريح السلطان علاء الدين كجك بن الناصر محمد بن قلاوون (٧٤٦هـ).

- حيث يوجد بهذا الجامع ثلاثة أضرحة.

(٣) انظر: محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ١٠١.

(٤) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ١٠٢.

كما تميزت بعض المساجد السلجوقية والمصرية باشتغالها على ضريحين، كما هو الحال في مسجد علاء الدين بقونية، حيث يوجد ضريحان خلف مساحة الصلاة اتجاه الصحن أحدهما ذو تخطيط عشري الأضلاع شيدته قليج أرسلان، والآخر ثماني الأضلاع (شكل ٢٢).

وجامع المؤيد شيخ، حيث وجد ضريحان على جانبي إيوان القبلة، حيث خصص الضريح الشمالي للرجال بينما خصص الضريح الجنوبي للسيدات<sup>(١)</sup>. وقد انفرد الضريح الشمالي والخاص للرجال بأن جعله المعمار كعنصر اتصال وحركة يؤدي إلى إيوان القبلة مباشرة<sup>(٢)</sup> (شكل ٤٨).

مما سبق نلاحظ أن السلاجقة كانوا حريصين على تطبيق مبادئ الدين الحنيف حيث رأيناهم فيما سبق للمآذن كانت لا تشغل مساحة من المسجد فكانوا غالباً ما يشيدونها بالأركان خارج ساحة المسجد أو فوق جدران المساجد كما سبق وأن ذكرنا، واتضح ذلك في الأضرحة أيضاً حرفيين في تطبيق الدين، فانعكس هذا على موقع الضريح، حيث وجدناه غالباً مشيداً خارج المسجد، ولم يشذ عن ذلك سوى ضريح مسجد خوند خاتون بقرصية، حيث وجدناه في الركن الشمالي الغربي بمؤخرة المسجد، وذلك حتى يكون الضريح في ظهر المصلين ولا يكون أمام مستقبل القبلة، الأمر المكروه فقهياً حيث رويت أحاديث كثيرة عن الرسول صلى الله عليه وسلم تنل على ذلك، فروي عن الرسول

---

(١) تعددت فكرة بناء قبة على جانبي إيوان القبلة في العماائر الدينية المملوكية، حيث كان أول ظهور لها في مدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة (٧٧٠هـ/١٣٦٨م) (شكل ١٤٣)، ثم ظهرت في منشأة المنوفي وخانقاة أم أنوك وخانقاة خوندسمر (حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ١٨٧).

- ثم ظهرت بعد ذلك في خانقاة فرج بن برقوق بالصحراء (٨٠٣-٨١٣هـ/١٤٠٠-١٤١١م) ثم جامع المؤيد الشيخ (٨١٨-٨٢٣هـ/١٤١٥-١٤٢٠م) (شكل ٤٨)، ثم وصلت إلى أرقى تطورها في مجموعة الأشرف برسبائي بالصحراء (٨٣٥هـ/١٤٣١م) (شكل ١٧٨)، حيث أصبحت على هيئة أحواش، الحوش الشمالي خصص للرجال والجنوبي للسيدات.

(٢) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ٢٠٩؛ محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ١٠٢.

صلى الله عليه وسلم أنه قال: "ألا وإن من كان قبلكم كانوا يتخذون قبور أنبيائهم وصالحيهم مساجد، ألا فلا تتخذوا القبور مساجد إني أنهاكم عن ذلك" (١)، ورؤي في حديث آخر أنه قال: "لعن الله اليهود والنصارى اتخذوا قبور أنبيائهم مساجد" (٢). وقد توصل الألباني إلى أن مفهوم كلمة "اتخذوا" تدل على ثلاثة معان وهم:

**المعنى الأول:** الصلاة على القبور بمعنى السجود عليها.

**المعنى الثاني:** السجود إليها واستقبالها بالصلاة والدعاء.

**المعنى الثالث:** بناء المساجد عليها وقصد الصلاة فيها (٣).

كما أن هناك أحاديث بعينها تمنع الصلاة إلى القبور، فرؤي عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: "لا تصلوا إلى قبر ولا تصلوا على قبر". كما روى أنس رضي الله عنه: "أن النبي صلى الله عليه وسلم نهى عن الصلاة إلى القبور" (٤). وجاء عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: "لا تجلسوا على القبور ولا تصلوا إليها" (٥).

---

(١) محمد ناصر الدين الألباني: تحذير الساجد من اتخاذ القبور مساجد، الطبعة الرابعة، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م، ص ٢٠.

- وللاستزادة عن الأحاديث الواردة بصدد هذا انظر: الألباني: المرجع نفسه، ص ١٤-٢٠.

(٢) الألباني: تحذير الساجد من اتخاذ القبور مساجد، ص ٢٠.

- وللاستزادة عن الأحاديث الواردة بصدد هذا انظر: الألباني: المرجع نفسه، ص ١٤-٢٠.

(٣) وقد أورد الألباني آراء العلماء في معنى اتخاذ المذكور.

- وللاستزادة عن هذا الموضوع انظر الألباني: المرجع السابق، ص ٢١-٣٢.

(٤) الألباني: المرجع السابق، ص ٢٢-٢٣.

(٥) الألباني: المرجع نفسه، ص ٢٤.

- ولعل الحكمة في عدم الجواز للصلاة على القبر أو إليه يرجع إلى أن اليهود والنصارى كانوا يسجدون لقبور أنبيائهم تعظيماً لهم وذلك هو الشرك الجلي، وإما لأنهم كانوا يتخذون الصلاة لله تعالى في مدافن الأنبياء والسجود على مقابرهم والتوجه إلى قبورهم حالة الصلاة نظراً منهم بذلك إلى عبادة الله والمبالغة في تعظيم الأنبياء وذلك هو الشرك الخفي. الألباني: المرجع السابق، ص ٣٢.

وقد نص الإمام أحمد على أن الصلاة لا تجوز في المسجد الذي قبلته إلى القبر، حتى يكون بين حائط المسجد وبين المقبرة حائل آخر<sup>(١)</sup>.

كما أن ظهور القبر في المسجد ولو من وراء النوافذ والحديد والأبواب لا يُزيل المحذور<sup>(٢)</sup> وقد صح عن ابن جريج أنه قال: قلت لعطاء: أكره أن تصلي في وسط القبور؟ أو في مسجد إلى قبر؟ قال: نعم، كان يُنهى عن ذلك. ويفهم من ذلك أن التابعي الجليل عطار بن أبي رباح لم يعتبر جدار المسجد فاصلاً بين المصلي وبين القبر، حتى ولو كان القبر خارجاً عن ساحة المسجد<sup>(٣)</sup>.

وهنا يجب أن نشير إلى أن الأحكام الفقهية كانت هي المعول عليه في تحديد موضع الضريح الملحق بالمسجد، فنظرًا إلى أن الآراء الفقهية تُكرّهُ أن يستقبل المصلون الضريح<sup>(٤)</sup> نرى المعمار كان حريصًا على أن يجعله في الخلف كما نراه متمثلًا هنا في مسجد خوند خاتون (شكل ٦٤) وفي بعض المساجد المصرية (شكل ٤٤، ٤٧، ٨١) أو على جانبي إيوان القبلة الأيمن أو الأيسر كما حدث في بعض المساجد المصرية (شكل ٨٥، ٨٠، ٧٩)، ولا يوجد ضريح خلف المحراب إلا في مدرسة جيفته منارة لي بأرضروم

---

- وقد يكون ذلك أيضًا لمخالفة المشركين، فروى ابن قدامة في المغني: "أن ابتداء عبادة الأصنام تعظيم الأموات باتخاذ صورها ومسحها والصلاة عندها وكذلك فعل الناس بقبور الصالحين. (انظر إبراهيم الخضير: أحكام بناء المساجد، ص ٤١).

- أما القول الذي يذكر بأن النجاسة علة من علل الحكم لكون المقبرة اختلطت بلحم وعظام الأموات فصارت نجسة، فليس ذلك بصحيح، فقد ثبت أن النبي صلى الله عليه وسلم صلى على قبر صلاة الجنائز وهي صلاة يشترط لها الطهارة. (إبراهيم الخضير: المرجع السابق، ص ٤١).

(١) الألباني: المرجع السابق، ص ٦٦ حاشية (١).

(٢) الألباني: المرجع نفسه؛ ص ٦٦ حاشية (١).

(٣) الألباني: المرجع نفسه، ص ٦٧ تابع حاشية (١) التي بالصفحة ٦٦.

(٤) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣١١.

(٦٧٠هـ/١٧٢١م) (شكل ١٣٣)، وفي المدرسة البندقدارية بالسيوفية (٦٨٣هـ/١٢٨٤م) (شكل ٢٠٠)، ومدرسة السلطان حسن بمصر ٧٦٤هـ (شكل ١٣٩) وهي أمثلة نادرة، ويبدو أن قوة السلطان وسيطرته على رجال الدين قد تدخلت في مثل هذه الأمور، أو ربما كان لعدم اتفاق آراء الفقهاء على تحريم أن يكون الضريح أمام مُسْتَقْبِلِ القبلة<sup>(١)</sup>، أثره في وجود مثل هذه النماذج.

\*\*\*

## ثانيًا: تخطيط الأضرحة:

أما عن تخطيط الأضرحة الملحقة بالمساجد السلجوقية فهي غالبًا ذات تخطيط مثنى الشكل، وهي نماذج ذات تخطيطات فريدة لم نجد لها صدى في العمارة المصرية الإسلامية على الإطلاق، كما هو الحال في كل من الضريح الملحق بالمسجد ذي المنذنة الحلزونية بآماسيا والضريح الملحق بمسجد خوند خاتون بقبصيرية (شكل ٦٣)، والضريح الملحق بمسجد مدرسة كوك<sup>(٢)</sup> (لوحة ٣٤، وشكل ٦٨، ٦٧) والضريح الملحق بمسجد أشرف أوغلو في بيشهر (شكل ٥٧). وإذا كانت أضرحة المساجد السلجوقية قد انفردت بهذا الأسلوب من التخطيط فإن الأضرحة المصرية الملحقة قد انفردت هي الأخرى بوجود نماذج لأضرحة ملحقة ذات تخطيطات فريدة لم نجد لها صدى في الأضرحة السلجوقية الملحقة بالمساجد، وهي ذات تخطيط قبة ملحقة بها إيوان حيث وجدناه في ضريح السلطان الأشرف علاء الدين كجك بن السلطان الناصر محمد بن

---

(١) محمد عبد الستار: المرجع نفسه، ص ٣١١.

(٢) مع ملاحظة أن هذا الضريح له قاعدة مربعة مثله مثل الأضرحة المملوكية، ولكن المعمار السلجوقي لم يجعله يخرج عن التخطيط المثنى حيث جعل له رقبة طويلة على شكل ثماني الاضطلاع يغطيها قبة.

قلاوون الملحق بجامع آق سنقر الناصري (٧٤٦هـ)<sup>(١)</sup> (شكل ٤٧، لوحة ٣٥)،  
والضريح الملحق بجامع جاني بك الأشرفي<sup>(٢)</sup> (شكل ٨١).

أما عن التخطيط الشائع لهذه الأضرحة الملحقة بالمساجد المصرية، فهو  
لم يخرج عن الأسلوب المألوف للتخطيط من حيث وجود مساحة مربعة يتوسط  
صدرها المحراب وعلى جانبيه شبابيك أو خزانات حائطية (كتيبات) ويوجد  
المدخل في أحد جوانبها، أما الجوانب الأخرى فتحتوي على عدد من الدخلات  
أو الخزانات الحائطية أو الشبابيكية التي تختلف من ضريح لآخر سواء من حيث  
عددها أو اتساعها أو من حيث درجة عمقها، ويتوسط الضريح تركيبة رخامية  
أو أكثر تعلو فسقية الدفن بباطن أرض الضريح<sup>(٣)</sup>، باستثناء ضريح واحد توجد

---

(١) يوجد بهذا الضريح لوح مكتوب فيه : "بسم الله الرحمن الرحيم. كل نفس ذائقة الموت  
هذه القبة المباركة عمرت لدفن العبد الفقير إلى الله تعالى مولانا السلطان السعيد الشهيد  
الملك الأشرف علاء الدين كجك". وكانت وفاته (٧٤٦هـ).

- حسن عبد الوهاب: جامع آق سنقر (بيوت الله، مساجد ومعاهد)، كتاب الشعب ٧٥،  
القاهرة ١٩٦٠، ص ٩٤-٩٥.

(٢) حيث نجد أن ضريح علاء الدين كجك يوجد في اتجاه القبلة لمربع القبة، إيوان مستطيل  
الشكل يُشرف على داخل مربع القبة بعقد مدبب وبصدر هذا الإيوان شباك يشرف على  
داخل جامع آق سنقر الناصري ويوجد على جانبي هذا الشباك خزانتان حائطيتان، أما  
الجانبان الآخران فيوجد بهما شباكان بواقع شباك بكل جانب وكذلك يوجد إيوان بالضلع  
الجنوبي الغربي لمربع قبة جاني بك الأشرفي بالمغربلين ويسقف هذا الإيوان سقف خشبي  
مسطح بينما الإيوان السابق يغطيه قيو، ويوجد بإيوان ضريح جاني بك شباكان بكل من  
ضلعيه الجنوبي الغربي والشمالي الغربي، بواقع شباك بكل ضلع، أما الضلع الجنوبي  
الشرقي فتوجد به دخلة معقودة.

(٣) كانت هذه الفساقية تُشيد في تخوم الأرض أسفل أرضية الضريح، وكان يُنزل إليها من  
خلال سلام مدرجة، وكانت أرضية هذه الفساقية تُفرش بالرمال، كما كان يعلو هذه  
الفساقية أسقف حجرية يعلوها طبقة من الرمل تعلوها طبقة أخرى من الحجر أو الرخام،  
وهذه الطبقة الأخيرة ما هي إلا أرضية الضريح التي تعلو الفسقية التي في تخوم الأرض،  
ولعل تعدد الطبقات هنا وخاصة الطبقة الرملية المتوسطة بين سقف الفسقية وأرضية

به تركيبة قريبة من جدار القبلة وليس بوسط الضريح، كما هو الحال في جامع قجماس الإسحاقى (شكل ٨٥)، وغالبًا يعلو هذه الأضرحة قبة، أما بالنسبة للأضرحة السلجوقية فمن الداخل يُغطيها قبة أما من الخارج فيغطيها سقف هرمي أو مخروطي، كما تتفق بعض هذه الأضرحة السلجوقية مع بعض الأضرحة المصرية في وجود التركيبة بوسط الضريح، وكذا في تعدد التراكيب فيما بينهما (انظر أشكال (شكل ٨٠، ٧٩، لوحة ٣٥، شكل ٤٧، ٥٧، ٦٧، ٦٣).

كما يلاحظ أن بعض هذه الأضرحة المصرية لا تعلوها قباب كما في جامع القاضي يحيى زين الدين (٨٤٨هـ/١٤٤٤م)<sup>(١)</sup> بالأزهر. ولعل ذلك راجع إلى المساحة التي أنشئ عليها الضريح فهي مساحة مستطيلة الشكل، لا تناسبها القبة. فإن القبة لا تصلح إلا لتغطية المساحة المربعة، ومن ثم فإن القبة لا تصلح لتغطية المساحة المستطيلة، كما هو الحال في هذا الجامع (شكل ٨٤).

كما يلاحظ أن بعض الأضرحة السلجوقية والمصرية تخلو من وجود المحاريب ومن أمثلة ذلك، ضريح مسجد أحمد المهندي (شكل ٧٩) وضريح كجك الملحق بجامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧، لوحة ٣٥) وضريح جامع الأمير شيخو (٧٥٠هـ/١٣٤٩م) وضريح جامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (شكل ٨٤)، وضريح جامع أشرف أوغلو في بيشهر من العصر السلجوقي (شكل ٥٧).

وربما يكون عدم اشتغال هذه الأضرحة على محاريب هو أن غالبية المحاريب التي وجدت بالأضرحة المملوكية بصفة عامة، لم تكن متوجهة توجيهاً دقيقاً جهة القبلة، فقد كشفت دراسة قامت بها الأستاذة "كسلر" ونشرت في الكتاب الذهبي لألفية القاهرة، أن هذه المحاريب تتحرف عن الاتجاه الصحيح للقبلة بدرجة قد تصل إلى ٢٢,٥°، وربما كان ذلك راجع لموضع الضريح من جهة، ومحاولة الموافقة بين اتجاه الشارع والواجهة الخارجية للمنشأة المطلّة على الشارع وتوفير مساحة منتظمة من الداخل من جهة أخرى، ومن ثم فلم يكن

---

الضريح تمنع تسرب الروائح الكريهة الناتجة عن تحلل الجثة المدفونة. (محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣١١).

(١) محمد حمزة الحداد: الطراز المصري، ص ٧٠٥.

لوجود مثل هذه المحاريب ضرورة مؤكدة، لعدم التحري في دقة توجيهها نحو القبلة<sup>(١)</sup>، لذا وجدنا بعض الأضرحة المملوكية بصفة عامة لا تشتمل على محاريب، وبصفة خاصة بعض أضرحة المساجد المملوكية.

(\*) (\*) (\*) (\*)

---

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣١٠، حاشية (١).



## الفصل الخامس

### الأسبلة وأحواض سقى الدواب

أولاً : الأسبلة.

ثانياً : أحواض سقى الدواب.

\*\*\*

أولاً: الأسبلة:

السبيل يعني إعطاء المياه مجاناً لأبناء السبيل الطريق لإرواء ظمئهم وقت الحر القاطظ<sup>(١)</sup>، من باب التقرب إلى الله، وهي لفظة مشتقة من "أسبل الماء" بمعنى صبّه<sup>(٢)</sup>. والسبيل تكوين معماري عرف منذ أقدم العصور، وانتشر في وسط آسيا وخاصة على طريق القوافل، كما عُرف في الحضارة الساسانية بناء الشاذرونات أو قناطر المياه، فقد بنى الملك شاپور شاذروان، على باب مدينة "تستر" حتى ارتفع ماؤه إلى المدينة، وكان هذا الشاذروان، من عجائب الأبنية، طوله نحو الميل، مشيد من الحجارة المحكمة والصخر وأعمدة الحديد، وبلاطه بالرصااص، وكان السبيل في بلاد ما وراء النهر وفي سمرقند عبارة عن شبكة مائية قائمة بذاتها تتكون من مواسير معدنية تأخذ ماءها من أوان كبيرة (خزانات)<sup>(٣)</sup>.

---

(١) فريد شافعي: العمارة ماضيها وحاضرها ومستقبلها، ص ١٢٣؛ محمد مصطفى نجيب : مدرسة خاير بك، من كتاب لحسن الباشا وآخرين: القاهرة تاريخها، آثارها، فنونها، ص ٥٠٢.

(٢) حسن الباشا: المدخل، ص ٢٠٧.

(٣) منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٦٥، حاشية (١).

وقد عرف السلاجقة طرازين من الأسبلة، أحدهما مستقل، حيث عُرف عن السلطان ملكشاه أنه: "وضع بطريق مكة مصانع الماء"<sup>(١)</sup>، وغرم عليها أموالاً كثيرة"<sup>(٢)</sup> كما جدد أتابك نور الدين زنكي: "السبيل، وكذا صنع من البلاد التي ملكها"<sup>(٣)</sup>. أما أسلوب تخطيطه فلم تصل إلينا أية نماذج تكشف عن تخطيطه. أما الآخر فملحق بمنشآت أخرى، وكان في بداية أمره عبارة عن حنية جدارية معقودة بعقد مدبب بأحجار منحوتة، وذو لوح من الرخام المزخرف بزخارف بارزة وأحياناً بكتابات، وينساب الماء من وسط الصنبور (بزبوز) بهذا اللوح في حوض بالواجهة"<sup>(٤)</sup>.

ويُذكر أن هذه الحنايا (الأحواض) كانت تستمد مياهها من خلال خزان كبير، مثبت إلى الخلف منها، ثم يأتي الأهالي ليتزودوا بالماء اللازم لهم في قُلل وأباريق وبراميل عن طريق صنادير مثبتة بواجهتها"<sup>(٥)</sup>. وهذا النمط من الأسبلة يعرف في اللغة التركية باسم "تَشْشَمِه" أو "شْشَمَة" أو "جْشَمِه" "Çesme"<sup>(٦)</sup> وتعني الينبوع أو العين"<sup>(١)</sup>، التي ينبع منها الماء.

(١) مصانع الماء: هي جمع "مصنع الماء"، والمصنع : ما يُصنع لجمع الماء نحو البركة والحوض والصهريج، فيقال للصهريج مصنعة يجتمع فيها الماء.

- ويستخدم هذا اللفظ بهذا المعنى في الوثائق أي بمعنى الحاصل أو الحوض الذي يُعد لخرن المياه، فيرد بالوثائق: "توفرة رخام وبلبله نحاس يتوصل إليها الماء من المصنع المُعلّق الجامع لمقاسم المياه"، وكذا "ومصنع للماء" و "المصنع المعلق والميضأة" (محمد أمين، ليلي إبراهيم : المصطلحات المعمارية، ص ١٠٨).

(٢) جمال الدين أبي المحاسن يوسف بن تغري بردي الأتابكي: النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، المؤسسة المصرية العامة، الطبعة الثانية (د.ت)، ص ١٣٥.

(٣) منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٦٦، حاشية (١).

(٤) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٢٣٥؛ محمود حامد الحسيني: الأسبلة العثمانية بمدينة القاهرة ١٥١٧-١٧٩٨م، مكتبة مديولي ١٩٨٨، ص ٣٣٩، ٢٩١.

(٥) محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٢٩٢.

(٦) اسم "جشمة" باللغة العثمانية القديمة، واسم Çesme بالعثماني الحديث أو اللاتيني وتكتب باللغة العربية باسم "تَشْشَمِه".

وأصبح هذا النمط من أسبلة هذا النموذج الوحيد المتبع الذي يمد الناس بماء الشرب، أو تزويد الأهالي بالمياه التي يستخدمونها في سائر أغراضهم المنزلية في البلاد الأناضولية حتى القرن السادس عشر الميلادي، عندما ظهرت الأسبلة التركية<sup>(٢)</sup> وكانت هذه الصنابير (الجشم) تنتشر في الشوارع وعند مفترقات الطرق في كل مدن الأناضول لتوفير الراحة للمسافرين والقوافل التجارية<sup>(٣)</sup> وإمدادهم بالمياه اللازمة لهم.

وغالبًا ما كانت تُلحق بواجهات المساجد والمدارس<sup>(٤)</sup> والخانات التي شيدت في العصر السلجوقي وسط آسيا وهي تحتوي على أسبلة من هذا النوع حيث وجدت أول حنية سبيل "جشمة" باقية، على يسار المدخل بواجهة "خان خاتون"، التي أنشأته "ماهيري خاتون" زوجة السلطان علاء الدين كيقيباد، وذلك بعد وفاته (٦٣٦هـ/ ١٢٣٨-١٢٣٩م) الواقع على طريق آماسيا نواحي.

وببساطة شديدة أن هذه "الجشمة" لها بزبوزان يجري بهما الماء من الجشمة، وهما عبارة عن حلقة تشبه زر الطربوش، ونجمة ثلاثية مدببة مصنوعة من النحاس وذات شكل على هيئة قم الثعبان.

والجدير بالذكر أن هذا الشكل من البزاييز أو الصنابير استمر استعماله بالجشمت الأخرى ذات الرأس الثعباني، حيث وُجدت مستعملة في العصر

---

- انظر: شمس الدين سامي: قاموس تركي، مطبعة أقدام، إستانبول، ١٣١٨هـ، ص ٥١٠؛ الصفصافي أحمد المرسى: معجم صفصافي (تركي-عربي)، الطبعة الثالثة، دار الكتب المصرية ١٩٨٥، ص ٧٥.

(١) إبراهيم دسوقي شتا: المعجم الفارسي الكبير، مكتبة مدبولي، القاهرة ١٩٩٢، ج ١، ص ٩١٥؛ النعيم محمد حسنين: قاموس الفارسية، فارسي-عربي، دار الكتاب اللبناني، ص ١٩٥.

(٢) أصلانابا: فنون الترك وعماثرهم، ص ٢٣٥؛ محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٢٩١.

(٣) Behcet Ünsal: Turkish Islamic Architecture, p. 78.

(٤) محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٢٩١.

العثماني فيما بعد، كما هو الحال في حمام "آياش كراكيا" في القرن السادس عشر<sup>(١)</sup>.

كما يوجد سبيل آخر بالإيوان الواقع على يسار المدخل، ومطل على الفناء بالخان الأصفر (Sari Han) الموجود في أوانوس (Avanos) على طريق قيصرية آقسراي، الذي شيد في فترة حكم السلطان عز الدين كيكاوس الثاني<sup>(٢)</sup>.

ووجدت هذه النوعية من الأسبلة ملحقة بالمساجد السلجوقية، كما سبق وأن ذكرنا، حيث كان أول ظهور للجشمة السلجوقية الملحقة بالمساجد كانت بمسجد صاحب عطا بقونية<sup>(٣)</sup> (٦٥٦هـ/١٢٥٨م) وهو يمثل أقدم النماذج الزخرفية للأسبلة السلجوقية التي تُبنى على هيئة حنية في واجهة المبنى<sup>(٤)</sup> (لوحة ٣٦، ٣٧) وليس أقدم سبيل ملحق بالمبنى، حيث كان أول سبيل ملحق بالمبنى هو سبيل "خان خاتون".

ومسجد صاحب عطا هذا يوجد على يمين مدخله ويساره سبيلان أو جشمتان يُشبهان المداخل الصغيرة المقنطرة<sup>(٥)</sup> (لوحة ٣٦) ونقر أعلى أحدهما اسم مهندس "عمل كولوك عبد الله" منقوشاً في سرتين مستديرتين<sup>(٦)</sup> (لوحة ٣٧).

---

(١) Semavi Eyice: Çesme, Islam Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet vakfı, Cilt 8, Istanbul, 1993, p. 278-279.

(٢) أصلانبا: المرجع السابق، ص ١٣١، شكل ١٠٣.

(٣) صاحب عطا: هو الوزير صاحب فخر الدين علي بن الحسين بن أبي بكر من الوزراء البارزين في سلاجقة الأناضول، وعرف في قونية باسم صاحب آتا، واستمر يعمل بالوزارة قرابة العشرين عاماً، وبسبب الحروب المغولية المتكررة، استقر في قريته بجوار أقشهر، حتى مات هناك (٦٨٤هـ/١٢٨٥م). (منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٦٦، حاشية (٣)).

(٤) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٩٥.

(٥) Behcet Unsal: Turkish Islamic Architecture., p. 78.

(٦) أصلانبا: المرجع السابق، ص ٢٣٥، شكل ٣١، ٣٠؛ محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٢٩١.

ثم وُجد هذا السبيل أيضًا في مسجد أشرف أوغلو في ببشهر (٦٩٦-٦٩٩هـ/١٢٩٧-١٢٩٩م)، حيث يقع على يسار المدخل، وعليه زخارف منحوتة أيضًا<sup>(١)</sup>.

وكما عرف السلاجقة الطرازين السابقين للأسبلة (المستقل والملحق) كذلك عرفتُهما أيضًا الأسبلة المصرية، فقد عرف منها ما هو مستقل<sup>(٢)</sup>، ومنها ما هو ملحق بمنشآت أخرى دينية كانت أم مدنية.

ولا يعنينا هنا سوى النوع الثاني، وهو الأسبلة الملحقة، فمن المعروف أن الأسبلة الملحقة في مصر لم تظهر إلا في العصر المملوكي، حيث يُعد سبيل الناصر محمد بن قلاوون الذي ألحقه بمجموعة والده بشارع المعز لدين الله الفاطمي (٧٢٦هـ/١٣٢٦م)<sup>(٣)</sup> زيادة في نيل الثواب والأجر على روح والده السلطان قلاوون— أقدم الأسبلة التي وصلتنا من تلك الفترة.

وهناك من يرى أن عدم وجود الأسبلة في العصرين الفاطمي والأيوبي<sup>(٤)</sup> يوحي بأن هذا النوع، وعلى الأخص الملحق بالعمائر الأخرى لم يظهر وينتشر في العصر المملوكي إلا بتأثير واضح من الأسبلة السلجوقية الملحقة بعمائر أخرى<sup>(٥)</sup>.

أما بالنسبة لأول سبيل ملحق بالمساجد المصرية، فهو سبيل جامع الأمير آق سنقر الناصري، حيث شيد الأمير آق سنقر الناصري، حانوتًا لسقي الناس بالماء العذب (٧٤٧هـ/١٣٤٦م)<sup>(٦)</sup>، ثم انتشرت بعد ذلك ظاهرة إلحاق الأسبلة

---

(١) أصلاً: المرجع السابق، ص ٩٣.

(٢) لمزيد من التفاصيل عن الأسبلة المستقلة انظر: صالح لمعي: التراث المعماري الإسلامي، ص ٢٧-٢٨؛ مصطفى نجيب: العمارة العثمانية، ص ٢٦٧.

(٣) حسن الباشا: المدخل، ص ٢٠٧؛ مصطفى نجيب: العمارة المملوكية، ص ٢٤٥.

(٤) في حين يرى حسن عبد الوهاب أن نظام الأسبلة قد عرف في العمارة الإسلامية بمصر خلال العصر الأيوبي إلا أنها اندثرت. (حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٨).

(٥) منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٦٩.

(٦) المقريري: الخطط، ج ٢، ص ٣٠٩.

بالمساجد، فوجدت في كل من جامع أسنبغا البوبكري، ومسجد فرج بن برقوق (زاوية الدهيشة)<sup>(١)</sup>، وجامع المؤيد شيخ، حيث كان به سبيل إلا أنه زالت معالمه الآن<sup>(٢)</sup>، وجامع جاني بك الأشرفي بالمغربلين، ولكنه هُدم الآن ومسجد الأشرف برسباي بالخانكة، وجامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر، وجامع قجماس الإسحاقى.

أما عن تخطيط الأسبلة أو الجشمت الملحقة بالمساجد السلجوقية، فهي عبارة عن شبك سبيل يأخذ شكل حنية حائطية لها عقد مدبب أو مدائني (ثلاثي القصوص) من الحجر المنحوت، ثم تُكسى ببلاطات من الرخام الغني بالزخارف المختلفة، نباتية أو حيوانية أو هندسية أو كتابية، ويخرج الماء من خلال الصنابير (البزابيز)<sup>(٣)</sup> التي تخرج من بلاطات التكبسية، وتتساب في جففات يتجمع فيها الماء، حيث يؤخذ منه الماء بالأكواز<sup>(٤)</sup> أو بالطاسات النحاسية<sup>(٥)</sup>.

---

- ويلاحظ أن أول سبيل الحق به كُتِب أعلاه كوحدة معمارية متكاملة كان بهذا المسجد، ولكنه غير موجود الآن، ثم أصبح الكُتَاب بعد ذلك عنصراً هاماً ورئيسياً في تكوين السبيل، أما أقدم مثال باق للسبيل والكُتَاب هو سبيل وكتّاب جامع أسنبغا البوبكري ٧٧٢هـ/١٣٧٠م. (صالح لمعي: المرجع السابق، ص ٢٨).

(١) محمد حمزة: الطراز المصري، ص ٧١٠-٧١١.

(٢) آمال العمري: موارد المياه وتوزيعها في بعض المنشآت الدينية السلطانية بمدينة القاهرة، بحث نشر في مجلة كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط، العدد السابع، ١٩٨٨، ص ٢٨٣، (شكل ٩).

(٣) البزابيز: جمع بزبوز أو بزباز، وتعني قسبة من حديد على فم الكير (المنفاخ)، ومنه استخدم العامة بالتشبيه كلمة بزبوز وبزابيز للدلالة على قسبة من حديد أو نحاس توضع في الحياض أو الفساقى يتوضأ منها الناس، ويستخدم هذا المصطلح في الغالب بصيغة الجمع "بزابيز" للدلالة على الفتحات الصغيرة للمياه بداخل المساجد أو الميضاءات أو الأسبلة.

- محمد أمين، وليلى إبراهيم: المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية، ص ٢٢.

(٤) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٢٣٥ منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٦٨.

- وراجع : Ünsal: Turkish Islamic Architecture., p. 78.

أما عن تخطيط الأسبلة المصرية، فيلاحظ أنها تختلف اختلافاً بيّناً عن تخطيط الأسبلة الأناضولية السلجوقية السابق الإشارة إليها، حيث يتكون تخطيطها بصفة عامة من مستويين، الأول وهو الصهريج، وهو خاص بتخزين المياه وحفظه ويبنى في تخوم الأرض<sup>(٢)</sup> بالآجر أو الحجارة المقاومة للرطوبة، ومونتها كانت تتكون من الجير والحمرة، وهي مقاومة للرطوبة، وتُعرف "بالخاقي"<sup>(٣)</sup> وعادة ما تُسَقَّف هذه الصهاريج بقباب ضحلة مقامة على مثلثات كروية، أما المستوى الثاني فهو حُجرة التسبيل، التي يتم من خلالها سقاية المارة وإرواء عطشهم، وأحياناً ما يوجد بها الشانروان<sup>(٤)</sup> والسلسبيل<sup>(٥)</sup> وأحواض

---

(١) عبد الرحمن زكي: الأسبلة الأثرية في مدينة القاهرة، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، العدد الثاني، ١٩٧٧-١٩٧٨م، ص ٥٨.

(٢) آمال العمري: موارد المياه وتوزيعها في بعض المنشآت الدينية السلطانية، ص ٢٨٢.

(٣) الخاق أو الخاقي: هو نوع مركب من مونة الجير والحمرة والسرامل تخطط وتُجَن وتترك لتخمر، ثم تَكسى بها الأسطح وأحواض المياه لأنها عازلة للرطوبة. محمد أمين، ليلي إبراهيم: المصطلحات المعمارية، ص ٣٩.

(٤) شانروان: كلمة فارسية معربة، ووردت في وثائق العصر المملوكي بالبدال والذال. ويتكون الشانروان من صدر خشبي مزخرف وفتحة ينزل منها الماء في حوض صغير أسفل الصدر الخشبي يُسمى "قرقل"، ثم يسيل الماء من القرقل إلى السلسبيل، وهو لوح من الرخام أو الحجر المنقوش مُركَّب في وضع مائل لينحدر من عليه الماء إلى حوض أو صحن يُسمى طشتية أسفله، وغالباً ما يخرج من هذا الصحن قناة صغيرة تُسمى سلسال تُوصِل الماء إلى فسقية وسط المكان أو إلى أحواض أخرى، والجميع مزخرف. وغالباً ما يُقصد بالشانروان السلسبيل فقط، وهو ذلك اللوح الرخامي أو الحجري المنقوش والمركَّب في وضع مائل يجري الماء من عليه إلى حوض أو فسقية تُمَلأ منها أواني الشرب التي توضع بناقذة السبيل. (محمد أمين، ليلي إبراهيم: المصطلحات المعمارية، ص ٦٨-٦٩؛ محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٩٧).

(٥) السلسبيل: هو جزء من الشانروان، وهو عبارة عن اللوح الرخامي أو الحجري المنقوش والمركَّب في وضع مائل لينحدر عليه الماء من أعلى إلى الحوض الذي بأسفله كي يبرد، وأحياناً يُقال للشانروان سلسبيل.

- محمد أمين، ليلي إبراهيم: المصطلحات المعمارية، ص ٦٦.

السبيل وغير ذلك، وعادة ما تكون أرضية هذه الحجرة أعلى من أرضية الشارع<sup>(١)</sup>.

أما بالنسبة "للجشومات" فكانت تستمد مياهها عن طريق خزانات تقع خلفها<sup>(٢)</sup>، فوق سطح الأرض، لأنها لم تعرف فكرة عمل الصهاريج في تخوم الأرض إلا في نهاية القرن السادس عشر الميلادي حينما ظهر السبيل كمنشأة معمارية مصرية التخطيط بالأناضول، فهو تأثير مصري في تكوينه المعماري وكذلك الصهريج الذي يوجد في تخوم الأرض، حيث إن الصهريج فكرة مصرية، مما يرجح انتقاله من مصر إلى تركيا<sup>(٣)</sup>.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه الجشومات السلجوقية عرفت مصر بعد العصر المملوكي، وذلك بواسطة العثمانيين، حيث قام العثمانيون بنقل أسلوب الجشمة في عمائرهم بالأناضول، وعندما جاءوا مصر نقلوا نفس الفكرة إليها، ولكنها عرفت باسم "حجر مُصَّاصة" أو "سبيل مُصَّاصة" كما سمته الوثائق، وانتشر في مصر وأصبح ملحقا بالمساجد والمدارس والأضرحة، وقد اختلف قليلا في شكله عما كانت عليه خلال العصر السلجوقي، وكذا العثماني بالأناضول، تبعا لاختلاف البيئة والاستخدام، مثلما حدث للأسبلة المملوكية-التي سبق وأن تحدثنا عنها- عندما انتقلت إلى بلاد الأناضول، حيث اتخذت في أسلوب تخطيطها وعمارتها الطابع المعماري الذي يتمشى مع البيئة الأناضولية أيضا<sup>(٤)</sup>.

---

(١) لمزيد من التفاصيل انظر: محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ١٩-٤١، ٢٠-٥٤؛ مصطفى نجيب: العمارة العثمانية، ص ٢٦٥.

(٢) nsal: Op. Cit., p.79.

(٣) محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٤٤، ٢٩٥.

(٤) محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٢٩٥، ٧١.

- ومما تجدر الإشارة إليه أن ظاهرة التأثير والتأثر في العمارة الأناضولية والمصرية في القرن السادس عشر، راجع إلى أن السلطان سليم الأول، قد أرسل العديد من البنائين والمهندسين والنجارين والحجارين والحدادين والمرخمين والمبطلين إلى تركيا (٩٢٣هـ/١٥١٧م) بعد دخوله مصر، واستجلب بدلا منهم عمال وفنانين أتراك إلى



ويلاحظ أن موقع كلا السبيلين من تخطيط المساجد السلجوقية والمصرية أخذ جزءاً مهماً من الواجهة الرئيسية للمسجد والمظلة على الشارع، حتى يتمكن لمن يريد الماء، الحصول عليه بسهولة ويسر من خلال الشارع العام المطل عليه السبيل.

هذا ويلاحظ أن الأسبلة الملحقة بالمنشآت الدينية المصرية بوجه عام يخضع تخطيطها لموقع السبيل نفسه من تخطيط المنشأة وإطلال المنشأة نفسها على الشوارع الرئيسية، مما كان له أكبر الأثر في اختلاف أشكال وتخطيطات هذه الأسبلة الملحقة. فمثلاً إذا كانت المنشأة تطل على شارع واحد بواجهة واحدة كان للسبيل نافذة واحدة متسعة بكاملها، حتى تتيح لأكثر عدد من المارين الاستفادة من ماء السبيل. وإذا كانت تطل على شارعين بواجهتين فإنه يمكن عمل نافذتين للسبيل، وإذا كانت تطل على ثلاثة شوارع بثلاثة واجهات، أمكن ذلك عمل ثلاث نوافذ للسبيل<sup>(١)</sup>، ولعل ذلك راجع لحرص المعمار الدائم للاستفادة من تعدد الواجهات وتعدد الشوارع لعمل، عديد من النوافذ للاستفادة

---

القاهرة، مما يرجح ظهور السبيل المملوكي في تركيا (الأناضول) في نهاية القرن السادس عشر الميلادي على أيدي هؤلاء العمال والصناع المصريين الذين رحلوا إلى تركيا مع السلطان سليم الأول عقب دخوله مصر (١٥١٧م)، وكذلك ظهور الجشمة السلجوقية أو ما يسمى في مصر في العصر العثماني "بسبيل مصاصة" راجع إلى هؤلاء العمال والصناع الأتراك الذين حلوا محل زملائهم المصريين.

- راجع: محمد بن أحمد بن إياس الحنفي: بدائع الزهور في وقائع الدهور، حققها محمد مصطفى، القاهرة ١٩٦١، الطبعة الثانية، جـ ٥، ص ١٨٢ وما بعدها؛ محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٢٩٥.

- وكان سبيل المصاصة يؤدي نفس الوظيفة التي كانت تؤديها الجشمة السلجوقية، حيث كان هذا السبيل في مصر يمد الناس بالماء العذب للشرب من خلال بزبوزه، ويمدهم بالماء اللازم لأغراضهم المنزلية.

- محمد هاشم طربوش: أسبلة القرن التاسع عشر في القاهرة، دراسة أثرية وفنية، رسالة ماجستير، بقسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة جنوب الوادي ١٩٩٥، ص ٣٧٥، ٣٧٦، ٣٧٤.

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٩٦.

الأكبر من مياه السبيل، وذلك يفسر لنا أن السبيل الذي يشتمل على نافذتين يكون موضعه في ركن من المنشأة، ذلك الركن الذي يطل على شارعين، حتى يُتيح لأكبر عدد من المارين الاستفادة من ماء السبيل. أما السبيل الذي يشتمل على نافذة واحدة يُفسر عدم وقوع هذه المنشأة في أحد أركانها على شارعين ومن ثم وجد لها سبيل ذو نافذة واحدة يكون موضعه في جزء من امتداد الواجهة الرئيسية، ومن ثم تكون طرز وأشكال الأسبله مرتبطة بمساحة المنشأة ومدى إطلالها أو وقوعها على شوارع رئيسية.

ومن هنا كان السبيل من الوحدات المعمارية التي وفر له المعمار موقعاً يسهل الوصول إليه من خلال الواجهة الرئيسية وظاهراً للعامة من عابري السبيل، كما جعله مرتفعاً عن سطح الأرض حتى لا يكون عرضة لأي تلوث، كما أن وظيفة السبيل فرضت على المعمار أن يجعل موقعه على أكثر أجزاء الواجهة الرئيسية انتظاماً مع خط تنظيم الطريق، حتى لا تعوق تخانات الجدران ووظيفة نوافذ السبيل، فكان المعمار حريصاً على أن يضع السبيل والضريح في ركني المنشأة، فكان يماثل بينهما من حيث الموقع، مع مراعاة طبيعة وظيفة كل منهما، حيث إن المعمار كان يختار موضع السبيل الذي يكون منتظماً مع خط تنظيم الطريق، وفي أقل أجزاء الواجهة معالجة من حيث سمك الجدران، أما موضع الضريح فكان يختاره دون التقيد بالشرط السابق، لأن الضريح نفسه كان ينتظم مع اتجاه القبلة<sup>(١)</sup>.

ومن أهم المنشآت التي يقع فيها السبيل والضريح بركني المنشأة، جامع الأمير أيتمش البجاسي (٧٨٥هـ/١٣٨٣م) وجامع قجماس الإسحاقى (٨٨٥-٨٨٦هـ/١٤٨٠-١٤٨١م) وجامع وضريح السلطان الغوري بالغورية (٩٠٩-٩١٠هـ/١٥٠٣-١٥٠٤م) (انظر شكل ٨٦، ٨٥، ٧٥).

\*\*\*

---

(١) انظر : محمد الكحلوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات العماائر المملوكية، ص ١٠٤.

## ثانياً: أحواض سقي الدواب :

لم يقتصر الاهتمام على توفير الماء العذب للناس فحسب، كما هو الحال في الأسبلة، بل شمل أيضاً الدواب، فأقيمت لها أحواض كثيرة لسقيها، وعُرفت هذه الأحواض باسم "حوض السبيل" لأنها أوقفت سبيلاً لله كي يُنتفع به في سقي الدواب<sup>(١)</sup>. وكانت هذه الأحواض غالباً ما تُلحق بمنشآت أخرى كالمساجد والمدارس والأضرحة.

وقد عُرفت مصر هذا النوع لسقي الدواب، وعُنيّت به العناية الفائقة من حيث عمارتها وزخرفتها فضلاً عن الأوقاف الكثيرة التي أوقفت عليها للصرف على مصارفها المختلفة، وفضلاً عن أجره "خادم الحوض"، وهو الشخص الذي يقوم بكنسه وتنظيفه والرش أمامه وإيصال الماء إليه<sup>(٢)</sup>.

أما بالنسبة لأحواض سقي الدواب المصرية، فقد عرفت مصر منذ العصر الفاطمي، حيث كان يوجد خلف الجامع الأحمر، حوض تشرب منه الدواب<sup>(٣)</sup>.

ثم اقتدى الأيوبيون بالفاطميين في إنشاء أحواض لسقي الدواب، ملحقة بعمائر أخرى، مثل الحوض الذي شيده نجم الدين أيوب -والد السلطان صلاح الدين- (٥٦٦هـ/١١٧٠م)<sup>(٤)</sup>. واستمر هذا التقليد متبعاً أيضاً في العصر المملوكي، ومن أمثلته الملحقة، بالمساجد حوض جامع أصلم السلحدار (٧٤٥-٧٤٦هـ/١٣٤٤-١٣٤٥م) (شكل ٨٠)، وكذلك حوض جامع أسنبغا للبوبكري

(١) محمد حمزة: الطراز المصري، ص ٧١٣.

(٢) محمد حمزة: الطراز المصري، ص ٧١٣.

(٣) المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٢٩٠.

(٤) فقد ذكر ابن خلكان والمقرئزي: "أنه (الصالح نجم الدين أيوب) بنى في مصر المسجد والحوض بظاهر القاهرة خارج باب النصر، وكان تاريخ بناء الحوض في الحجر المركب أعلاه (٥٦٦هـ/١١٧٠م)".

- أبي العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن أبي بكر بن خلكان (٦٠٨-٦٨١هـ):  
وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، حققه د. إحسان عباس، دار صادر بيروت  
١٩٧٨م، المجلد الأول، ص ٢٥٩؛ المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٤١٢.

(٧٧٢هـ/١٣٧٠م)<sup>(١)</sup>، (شكل ٧٧)، وحوض جامع جاني بك الأشرفي بالمغربلين (٨٣٠هـ/١٤٢٦م)<sup>(٢)</sup>.

والتخطيط المعماري لأحواض سقي الدواب المصري عبارة عن إيوان كبير مستطيل الشكل محاط بجدران من جهاته الثلاث، أما الجهة الرابعة فتفتح ببائكة، إما بعقد واحد أو بعقدين أو بثلاثة عقود، بصرها دخلات بها عدة أحواض من الرخام لمئنها بالماء، عددها غالباً بعدد الدخلات<sup>(٣)</sup>. أما بالنسبة للمساجد السلجوقية، فيلاحظ عدم اشتغالها على أحواض سقي الدواب.

ويلاحظ على بعض الأسبلة وأحواض سقي الدواب الملحقة بالمساجد المصرية، أنه كان يُشيد فوقها مكاتب لتعليم الأطفال الأيتام وتأديبهم، وكان يطلق على هذه المكاتب اسم "مكتب الأيتام"<sup>(٤)</sup>.

وأحياناً ما كان التخطيط المعماري لهذه المكاتب مرتبطاً بتخطيط الطابق الأسفل منه، سواء كان سبيلاً أو حوضاً لسقي الدواب، وهو عادة عبارة عن مساحة مستطيلة الشكل أو مربعة، وعادة تزيد مساحة الكتّاب قليلاً عن المساحة السفلية، وذلك لنقص سُمك الجدران في الدور العلوي، ولوجود بروز يُحمل على كوابيل. ويطل المكتب على الشارع بواجهة واحدة أو بواجهتين، تشتمل كل منها على بائكة ذات عقد واحد أو عقدين أو أكثر، ويحجب أسفل هذه البائكة درابزين من خشب الخرط، وعادة يعلو المكتب رفرف خشبي مائل لأسفل يحجب الشمس

---

(١) وهذا الحوض يلي السبيل في الناحية الجنوبية من الواجهة الرئيسية، يتقدمه سائر خشبي، ويعلو الحوض طابق ثاني امتداداً للكتّاب، ويشغله غرفة تبرز عن سمت حائط الكتّاب يتقدمها مشربية جميلة.

- سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، ص ٢٧-٣٠.

(٢) يلاحظ أن الحوضين الآخرين يقعان بالجهة الجنوبية من المنشأة نفسها.

(٣) محمود الحسني: الأسبلة العثمانية، ص ٣٤٢.

(٤) المكتب: هو الموضع الذي يُعلّم فيه الكتابة، ويستعمل اللفظ في العمارة المملوكية بهذا المعنى فيرد "مكتب تعليم الصبيان"، والمكاتب الملحقة بالعمائر الدينية والأسبلة تكون للأيتام فقط الذين هم دون البلوغ، ومن النادر استخدام لفظ "كتّاب" في العصر المملوكي، ولكن يرد أحياناً "كتّاب سبيل". (محمد أمين، ليلى إبراهيم: المصطلحات المعمارية، ص ١١٥).

من جهة ويمنع المطر من جهة ثانية، أما من الداخل فكان المكتب يُزوّد بخزانات حائطية (كتيبات) لحفظ أدوات الكتاب بها<sup>(١)</sup>. ومن الأمثلة الدالة على ذلك "مكتب أيتام" كان يعلو سبيل جامع آق سنقر الناصري (ولكنه غير موجود الآن)، و "مكتب أيتام" يعلو جامع أسنبغا البوبكري<sup>(٢)</sup>، و "مكتب أيتام" يعلو جامعاً لقاضي يحيى زين الدين بالأزهر. أما بالنسبة لأحواض سقي الدواب فهناك "مكتب أيتام" يعلو حوض سقي الدواب لكل من جامع أسنبغا البوبكري<sup>(٣)</sup>، وجامع قجماس الإسحاقى<sup>(٤)</sup>.

أما عن المساجد السلجوقية، فيلاحظ عدم اشتغالها على "مكاتب الأيتام".

3

(\*) (\*) (\*) (\*)

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣١٧؛ محمد سيف النصر: منشآت الرعاية الاجتماعية، ص ٤٨٤.

(٢) صالح لمعي: التراث المعماري الإسلامي، ص ٢٨.

(٣) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣١٧.

(٤) محمد حمزة الحداد: الطراز المصري، ص ٧١٦.

- ومما تجدر الإشارة إليه أنه غالباً ما كان يعلو "مكتب الأيتام" السبيل ولارتباطه بالسبيل أطلق عليه بالوثائق "مكتب السبيل"، ولكن ارتباط "المكتب" بالسبيل ليس ارتباطاً شرطياً، فقد توجد "مكاتب أيتام" لا تعلو السبيل، كما هو الحال في مكاتب الأيتام التي تعلو أحواض سقي الدواب، وقد توجد في أحيان نادرة أسبلة لا تعلوها "مكاتب أيتام"، كما هو الحال في سبيل جامع الأشرف برسباي بالخانكة، فيعلوه أروقة للسكنى. محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٠٦، حاشية (١).



## الفصل السادس

### أساليب التغطية

أولاً : القبة التي تتقدم المحراب والبلاطة الوسطى العمودية عليه.

ثانياً : الأعمدة والدعامات الكاملة لأساليب التغطية.

ثالثاً: الدعامات السائدة.

\*\*\*

من الملاحظ على المساجد السلجوقية أنها عرفت جميع أساليب التغطية التي عرفتھا العمارة الإسلامية، فاستخدمت القبة والقبو كأسلوب لنظام التغطية، وكذلك استخدمت الجمع بينهما في تغطية مساجدهم، كما أنها عرفت أسلوب التغطية بالأسقف الخشبية المسطحة، مع ملاحظة أن الغلبة كانت لأسلوب التغطية بالقباب والأقبية معاً.

أما أسلوب التغطية في المساجد المصرية المملوكية، فكانت الغلبة للأسقف الخشبية المسطحة (لوحة ٣٨)، مع وجود قبة تتقدم المحراب في بعض المساجد، إلا أنه شذ عن هذه القاعدة مسجد واحد استخدم فيه أسلوب التغطية بالجمع بين القبة والأقبية المتقاطعة، كما في مسجد آق سنقر الناصري (ش ٤٧، لوحة ٤١). وسوف نتحدث عن أساليب التغطية بشئ من التفصيل متوالين بعض العناصر والحدات المعمارية المتمثلة في:-

أولاً: القبة التي تتقدم المحراب والبلاطة الوسطى العمودية عليه.

ثانياً: الأعمدة والدعامات الحاملة لأساليب التغطية.

ثالثاً: الدعامات السائدة.

أولاً: القبة التي تتقدم المحراب والبلاطة الوسطى العمودية عليه:

أ - القبة التي تتقدم المحراب:

اهتم السلاجقة اهتماماً كبيراً ببناء القبة التي تتقدم المحراب، فوجدت في غالبية مساجدهم، حيث وجدت في مسجد الجمعة بأصفهان، على عهد ملكشاه فيما بين (٤٦٥-٤٨٥هـ/١٠٧٢-١٠٩٢م)<sup>(١)</sup>، ويبلغ قطرها خمسة عشر متراً (شكل ١٨) وهي تستند على تسعة عقود من الجوانب الثلاثة للمساحة المربعة<sup>(٢)</sup>، واعتُبر مسجد الجمعة بأصفهان، مثلاً يُحتذى به في كثير من المساجد الإيرانية، في القبة التي تتقدم المحراب، حيث تلت هذه القبة سلسلة أخرى من هذه القباب التي تتقدم المحراب<sup>(٣)</sup>، بأسلوب متطور، فأصبحت تحتل مساحة كبيرة من تخطيط المسجد، نترأح ما بين (١٠،١٥م)<sup>(٤)</sup>.

ومن أمثلة هذه القباب الضخمة السلجوقية التي تتقدم المحراب، قبة مسجد الجمعة في قزوین (٥٠٧هـ/١١١٣م)<sup>(٥)</sup>، وقبة مسجد الجمعة بزواره (٥٣٠هـ/١٣٥٠م) حيث يتقدم المحراب قبة كبيرة تشغل مساحة بلاطتين يبلغ قطرها ٧،٤٥م<sup>(٦)</sup>. (شكل ٢٠)، وقبة المسجد الجامع بأرستان (٥٥٣هـ/١١٥٨م)؛ حيث يتقدم المحراب قبة كبيرة محمولة على مقرنصات<sup>(٧)</sup> (شكل ٢١).

---

(١) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٣٢؛ جورج مارسيه: الفن الإسلامي، ص ٨٨، ٨٩؛

حسن الباشا: المدخل، ص ١٥١؛ سيد مصطفى: نكاهي به هنر معماري ایران، ص ٦٤.

(٢) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٣٣، تخطيط (د/١).

(٣) راجع:

- Metin Sozen: The Evolution of Turkish Art and Architecture, p. 16.

(٤) منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٥٢.

(٥) كمال الدين سامح: تطور القبة، ص ٢٧؛

- Pope: Op. Cit., Vol. 5, pl. 280.

(٦) أصلانابا: المرجع السابق، ص ٣٤، تخطيط ١/هـ؛ حسن الباشا: المدخل، ص ١٥١.

(٧) كمال الدين سامح: تطور القبة، ص ٢٧.



كما نجد أن هذه القبة التي تتقدم المحراب، استمرت في المساجد السلجوقية الأناضولية بشكل واسع ورئيسي، حيث وجدت في كل المساجد السلجوقية، فوجدت في جامع أليكجي بقونية (٥٥٨هـ/١١٦٢م) (شكل ٦١) وفي مسجد مدينة آقشهر (٦١٠هـ/١٢١٣م)، وفي مسجد علاء الدين بقونية (٦١٦هـ/١٢١٩م) (لوحة ٤٣)، وفي مسجد علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ/١٢٢٣م) (شكل ٦٢)، وفي مسجد علاء الدين بملطية (١٢٢٤م) (لوحة ٤٤، ٤٥)، وفي مسجد المئذنة الحلزونية بآماسيا (٦٣٤-٦٤٤هـ/١٢٣٧-١٢٤٧م) وفي مسجد خوندخاتون بقيصرية (٦٣٦هـ/١٢٣٨م) (شكل ٦٤، ٦٣) وفي مسجد مدرسة حاجي قليج بقيصرية (٦٤٧هـ/١٢٤٩م) (شكل ٦٦)، وفي مسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م) (شكل ٥٤، ٥٣)، وفي مسجد مدرسة كوك بآماسيا (٦٦٥هـ/١٢٦٦-١٢٦٧م) (شكل ٦٧)، وفي المسجد الكبير في دولي بولاية قيصرية (٦٨٠هـ/١٢٨١م) (شكل ٥٦)، وفي مسجد أشرف أوغلو في بيشهر (٦٩٦هـ/١٢٩٧م) (شكل ٥٧).

وقد تأثر الممالك في مصر بالسلالة في ظاهرة بناء القبة التي تتقدم المحراب<sup>(١)</sup> في جامع الظاهر ببيبرس بالظاهرة (٦٦٥-٦٦٧هـ/١٢٦٦-

---

(١) ومع هذا فإن القبة التي تتقدم المحراب وجدت بمصر منذ العصر الفاطمي، فمن القباب الفاطمية التي كانت تتقدم المحراب، قبة جامع الأزهر (٣٥٩-٣٦١هـ/٩٧٠-٩٧٢م) وقبة جامع الحاكم (٣٨٠-٤٠٣هـ/٩٩٠-١٠١٣م).

- وكانت هذه القباب السالفة الذكر صغيرة الحجم، ولم يتعد قطرها عرض البلاطة الأمامية برواق القبلة.

- وصغر الحجم هذا كان نتيجة لوظيفتها، حيث كانت هذه القبة امتداداً لحنية المحراب لزيادة قوة صوت الإمام، حتى يمكن إيصاله بيسر وسهولة إلى المصلين الذين يصطفون خلفه في بيت الصلاة، ومن ثم كانت أحجامها صغيرة. ولكن بعد ذلك أصبحت عادة بالمساجد السلجوقية أكثر ما هو أداء وظيفي، وأصبحت قبة المحراب لدى السلالة تُعبّر عن قلب المسجد السلجوقي، بينما يرى الدكتور حسن الباشا: أن إدخال هذا العنصر كان ذا مغزى ديني، حيث تتلألأ على الحدث الذي حدث في ذلك الوقت وهو أن الإمام أصبح رجل دين فقط بعد أن كان هو الحاكم أو من ينوب عنه

١٢٦٩م)، فقد ذكر أن الظاهر ببيرس لما أراد بناء هذا الجامع، أشار بأن يكون على محرابه قبة على قدر قبة الشافعي<sup>(١)</sup>. وبالفعل جاء قطر هذه القبة مطابقاً لقطر قبة الإمام الشافعي، وتشغل قبة جامع الظاهر ببيرس مساحة ثلاث بلاطات أمام المحراب<sup>(٢)</sup> (شكل ٤٢، ٩٦).

وكما يشير كريزويل، فإن هذه القبة صورة مماثلة لقبة ملكشاه بمسجد الجمعة في أصفهان، إذ يبلغ قطر كل منهما حوالي خمسة عشر متراً<sup>(٣)</sup> (قارن بين شكل ١٩، شكل ٤٢).

كذلك وجد أن بعض الجوامع التي شيدت في العصر المملوكي تحظى بهذا العنصر المعماري، وكذلك الجوامع القديمة التي قاموا بتجديدها، حيث حرصوا على أن تكون هذه المساجد مشتملة على قبة تتقدم المحراب، كما وجدت في جامع أحمد بن طولون حيث جدد قبة محرابه السلطان لاجين (٦٩٦هـ/١٢٩٦م)<sup>(٤)</sup>، (شكل ٣٧).

ومن القباب التي تتقدم المحراب، والتي شيدت بعد قبة جامع الظاهر ببيرس، قبة جامع الناصر محمد بن قلاوون (٧١٨-٧٣٥هـ/١٣١٨-١٣١٩م).

---

في العصر الإسلامي المبكر، وفي الوقت نفسه يعتبر مظهرًا لنمو الشعور الوطني عند الفرس، في حين يرى البعض أن عنصر القبة هنا متأثر بطراز معبد النار القديم. - راجع كل من: عيسى سليمان وآخرون: العمارات العربية الإسلامية في العراق، ج١، ص ٣٣؛ أصلانبا: المرجع السابق، ص ٨٠؛ حسن الباشا: المدخل، ص ١٢٩.

(١) المقرئزي: الخطط، ج٢، ص ٣٠٠؛ عبد الرؤوف علي يوسف: حي الحسينية والظاهر، ص ٦٠، ٦١؛ حسن عبد الوهاب: الرسومات الهندسية للعمارة الإسلامية دار الطباعة الحديثة (د.ت)، ص ١٠.

(٢) راجع :

- Metin Sozen: Op. Cit., p.18.

(٣) منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٥٥؛ أصلانبا: المرجع السابق، ص ٥٨-٥٩.

(٤) صالح لمعي: القباب في العمارة الإسلامية، دار النهضة العربية، للطباعة والنشر، بيروت، (د.ت)؛ صالح لمعي: التراث المعماري الإسلامي، ص ٨١؛ منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٥٥.

١٣٣٤م<sup>(١)</sup>، وهي تشغل مساحة ثلاث بلاطات، تستند على عشرة أعمدة ضخمة من الجرانيت الأحمر<sup>(٢)</sup> (شكل ٤٣، لوحة ٦، ٤٦، ٤٧) وقبة جامع قوصون (٧٣٠هـ/١٣٢٩م)<sup>(٣)</sup> (شكل ٤٥) وهي تستند على عشرة أعمدة ضخمة أيضاً، وقبة جامع الطنبغا المارداني (٧٣٩-٧٤٠هـ/١٣٣٨-١٣٣٩م)<sup>(٤)</sup>، وهي تقع في بلاطتين، تستند على ثمانية أعمدة من الجرانيت الأحمر، مقامة على مقرنصات خشبية<sup>(٥)</sup> (لوحة ٤٧). وكذلك في قبة مسجد آق سنقر الناصري (الجامع الأزرق) (٧٤٧-٧٤٨هـ/١٣٤٦-١٣٤٧م)، حيث يتقدم المحراب قبة كبيرة تستند على منطقة انتقال تتكون من مقرنص واحد<sup>(٦)</sup> (شكل ٤٧). وكذلك في قبة جامع القاضي يحيى ببلاق (٨٥٢-٨٥٣هـ/١٤٤٨-١٤٤٩م)، (شكل ٥٠) وقبة جامعته بالحبانية (٨٥٦هـ/١٤٥٢م) وإن كانت القبتان الأخيرتان ذات حجم صغير<sup>(٧)</sup>، فهما يعتبران تأثيراً محلياً، حيث القباب الفاطمية الصغيرة الحجم، التي كانت تتقدم المحراب، والتي اختفت منذ العصر الفاطمي، لتظهر مرة ثانية في العصر المملوكي في هذين الجامعين السابقين.

وعند تأصيل القبة التي تتقدم المحراب نجد أنها وجدت في المسجد الأموي بدمشق (١٣٢-١٣٣هـ/٧٥٠م) وكذلك وجدت في المسجد الأقصى

(١) توفيق عبد الجواد: المرجع السابق، ص ٤١؛ كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ١٠٥؛ صالح لمعي: القباب في العمارة الإسلامية، ص ٢٠.  
(٢) سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٣، ص ١٣٧، ١٣٨؛ سعد زغلول: المرجع السابق، ص ٤٦٧.

(٣) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٤٢؛ سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٢، ص ١٩٥-١٩٦.

(٤) Hauteccœur: Op. Cit., Vol. 1, p. 263.

(٥) سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٣، ص ٢١٩؛ كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ٤٢؛ محمد مصطفى نجيب: مسجد المارداني، ص ٤٩١.

(٦) سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٣، ص ٢٤٠.

(٧) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ٢٤٢؛ صالح لمعي: القباب في العمارة الإسلامية، ص ٢٠.

بالقدس (١٦٣هـ/٧٨٠م)<sup>(١)</sup> (شكل ٥٨) كما وجدت في معظم المساجد المغربية، حيث وجدت بمسجد سوسة (٢٣٦هـ/٨٥٠-٨٥١م)<sup>(٢)</sup> وبمسجد القيروان (٢٤٨هـ/٨٦٢-٨٦٣م)<sup>(٣)</sup> (شكل ٩٩)، وبالمسجد الكبير بتونس (٢٤٩هـ/٨٦٤م)<sup>(٤)</sup>، كما وجدت بمصر في العصر الفاطمي في جامع الأزهر (٣٥٩-٣٦١هـ/٩٧٠-٩٧٢م) (شكل ٣٨)، وفي جامع الحاكم (٣٨٠-٤٠٣هـ/٩٩٠-١٠١٣م)<sup>(٥)</sup> (شكل ٣٩، ٩٨).

ثم عرف الغزنويون بناء القبة التي تتقدم المحراب فوجدت في مسجد لشكري بازار جنوب أفغانستان، والذي يرجع تاريخه إلى النصف الأول من القرن الخامس الهجري، الحادي عشر الميلادي، حيث توجد قبة تغطي مساحة بلاطتين تتقدمان المحراب كما سبق وأن ذكرنا (شكل ١٠٠).

وأخذ السلاجقة العظام عن الغزنويين هذه القبة وأنشأوا أمثلة مشابهة لها في مساجدهم، كما في مسجد الجمعة بأصفهان (٤٦٥-٤٨٥هـ/١٠٧٢-١٠٩٢م)، وفي مسجد زوارة (٥٣٠هـ/١١٣٥م)، وفي مسجد أردستان (٥٥٣هـ/١١٥٨م) (شكل ١٩-٢١) ثم أخذها سلاجقة الأناضول - عن السلاجقة العظام - وأنشأوا أمثلة مشابهة لها في مساجدهم أيضًا فوجدت في معظم

---

(١) صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري، ص ٨١؛ كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ١١٥، ١١٠.

- الجدير بالذكر أن القبة بالمسجد الأموي بدمشق ترجع إلى القرن الثالث عشر وهي الآن موجودة في منتصف المجاز المؤدي إلى المحراب، فهي ليست أمام المحراب مباشرة؛ بينما يرى كرزويل أن القبة الأصلية كانت أمام المحراب مباشرة.

- (عصام عرفة: جامع الطنبغا المارداني، ص ٢٣١، حاشية (٣)).

(٢) صالح لمعي: المرجع السابق، ص ٨١.

(٣) حسن الباشا: المدخل، ص ١٣١.

(٤) صالح لمعي: المرجع السابق، ص ٨١.

(٥) صالح لمعي مصطفى: القباب في العمارة الإسلامية، ص ٢٠؛ صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري. ص ٨١؛ شاهنده فهمي كريم: جوامع ومساجد أمراء السلطان الناصر محمد بن قلاوون. رسالة دكتوراه، كلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٨٦م، ص ٢٩٧؛ كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ٨٤.

مساجدهم، بل في كل مساجدهم الأناضولية، وأصبحت سمة أساسية لأساليب تخطيط المساجد السلجوقية بالأناضول.

مما سبق يتضح أن القباب التي تتقدم المحراب في العصر المملوكي جاءت متأثرة بالعمائر السلجوقية من حيث الضخامة، وبذلك تعتبر نقلة في بناء هذا النوع من القباب بعد قباب العصر الفاطمي في مصر. أما عن القبة السلجوقية نفسها، فمن الواضح أنها متأثرة بالقباب الغزنوية، حيث تأثر بها سلاجقة إيران، فوجدت في غالبية مساجدهم، ولكن بحجم أكبر وبشكل متطور، ثم انتقلت إلى الأناضول، وتطورت وانتشرت هناك على يد سلاجقة الأناضول، فظهرت في غالبية مساجدهم، بل وأصبحت سمة رئيسية وجوهرية خاصة بالمساجد السلجوقية الأناضولية.

#### جدول رقم (٧)

القبة التي تتقدم المحراب بالمساجد السلجوقية والمصرية

القبة التي تتقدم محراب المساجد المصرية	القبة التي تتقدم محراب المساجد السلجوقية
١- قبة جامع الظاهر بيبرس البندقدارى بالظاهرية (شكل ٤٢)	١- قبة مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٩)
٢- قبة جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣).	٢- قبة مسجد الجمعة بزواره (شكل ٢٠)
٣- قبة جامع قوصون (شكل ٤٥).	٣- قبة المسجد الجامع بأردستان (شكل ٢١)
٤- قبة مسجد آق سنقر الناصرى (شكل ٤٧).	٤- قبة جامع أبله كجى بقونية (شكل ٦١)
٥- قبة جامع القاضى يحيى ببلاق (شكل ٥٠).	٥- قبة مسجد مدينة آقشهير.
٦- قبة جامع القاضى يحيى بالجبانة.	٦- قبة مسجد علاء الدين بقونية (شكل ٢٢)

القبة التي تعلّم محراب المساجد السلجوقية	القبة التي تعلّم محراب المصراية
٧- قبة مسجد علاء الدين بنكده (شكل ٦٢)	
٨- قبة مسجد علاء الدين بملطية (شكل ٢٣)	
٩- قبة مسجد المئذنة الحزونية بأماسيا	
١٠- قبة مسجد خوند خاتون بقيصرية (شكل ٦٣)	
١١- قبة مسجد مدرسة حاجي قليج بقيصرية (شكل ٦٦).	
١٢- قبة مسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٣، ٥٤).	
١٣- قبة مسجد مدرسة كوك بأماسيا (شكل ٦٧).	
١٤- قبة المسجد الكبير في دولى بولاية قيصرية (شكل ٥٦)	
١٥- قبة مسجد أشرف أوغلو في بيشهر (شكل ٥٧)	

#### ب- البلاطة الوسطى العمودية على المحراب:

من الملاحظ على معظم المساجد السلجوقية الأناضولية، أنها تشتمل على بلاطة وسطى عمودية على المحراب، تكون أوسع من البلاطات الأخرى الجانبية، كما في مسجد علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ/١٢٢٣م) (شكل ٦٢) وفي المسجد ذي المئذنة الحزونية بأماسيا (٦٣٤-٦٤٤هـ/١٢٣٧-١٢٤٧م). وفي مسجد خواند خاتون بقيصرية (٦٣٦هـ/١٢٣٨م) (شكل ٦٣)، ومسجد مدرسة حاجي قليج بقيصرية (٦٤٧هـ/١٢٤٩م) (شكل ٦٦)، ومسجد صاحب عطا

بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م) (شكل ٥٣)، ومسجد مدرسة كوك بآماسيا (٦٦٥هـ/١٢٦٦-١٢٦٧م) (شكل ٦٧)، والمسجد الكبير في أفيون قراحصار (٦٧١هـ/١٢٧٢م) (شكل ٥٥)، ومسجد أشرف أوغلو في بيشهر (٦٩٦هـ/١٢٩٧م) (شكل ٥٧).

إنّ فالبلاطة الوسطى العمودية على المحراب أصبحت سمة رئيسية في أسلوب تخطيط المساجد السلجوقية، بينما في المساجد المملوكية لم يوجد ولو نموذج واحد به البلاطة الوسطى العمودية على المحراب. وإن كانت وجدت بعض المساجد ذات مساحة متسعة تتقدم المحراب ومحصورة بين عمودين، ولكن ليست بلاطة عمودية على المحراب، كما هو الحال في كل من مسجد الماس الحجاب (شكل ٤٤)، وجامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨)، ومسجد الأشرف برسبای بالخانكة (شكل ٤٩).

ويلاحظ، أن جميع المساجد السلجوقية التي تشتمل على بلاطة وسطى عمودية على المحراب، أوسع من البلاطات الأخرى الجانبية، لا بد وأن يكون في مؤخرتها قبة تتقدم المحراب، وليس العكس.

وعند تأصيل هذه الظاهرة نجد أنها كانت منتشرة في شرق العالم الإسلامي، وبصفة خاصة في المساجد الإيرانية والعراقية قبل العصر السلجوقي فقد وُجدت في المسجد الأموي بدمشق (٨٧هـ/٧٠٦م)<sup>(١)</sup>، (شكل ١٠١)، وفي مسجد تاريخانه بدمغان فيما بين (١٣٠-١٧٠هـ/٧٤٧-٧٨٦م) (شكل ١٥)، وفي المسجد الأقصى على عهد المهدي (١٦٣هـ/٧٨٠م)<sup>(٢)</sup> (شكل ٥٨)، وفي مسجد أبي دلف (٢٤٧هـ/٨٦١م)<sup>(٣)</sup>، وفي مسجد ناين (٣٤٩هـ/٩٦٠م) (شكل ١٣).

---

(١) أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، العصر الفاطمي، ج١، دار المعارف بمصر ١٩٦٥، ص ١٣٥.

(٢) أحمد فكري : المرجع السابق، ج١، ص ١٣٥؛ محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية، ص ٣٩٢.

(٣) فريد شافعي: العمارة العربية في مصر الإسلامية، ص ٢٤٥، شكل ١٦٩؛ عيسى سلمان وآخرون: المرجع السابق، ص ١٢٦، ١٣٠، مخطط (٨).

ثم تأثرت المساجد السلجوقية بهذه المساجد السابقة عليها والقريبة منها بحكم الموقع الجغرافي، ومن ثم فهي تعتبر استمراراً لما هو مألوف في شرق العالم الإسلامي.

كما وُجِدَت في غرب العالم الإسلامي، فوجدت في مسجد القيروان (٢٢١هـ/٨٣٦م) (شكل ٩٩/١)، وفي مسجد سوسة (٢٣٦هـ/٨٥٠م)، وفي مسجد الزيتونة بتونس (٢٥٠هـ/٨٦٤م) (٢).

كما تأثرت المساجد الفاطمية بمصر في اتساع البلاطة العمودية على المحراب بمساجد المغرب الإسلامي، وبصفة خاصة بمسجد سيدي عقبة بالقيروان، ونلمس ذلك في الجامع الأزهر بالقاهرة (٣٥٩هـ/٩٧٠م)، وفي مسجد الحاكم بأمر الله (٣٨٠-٤٠٣هـ) (٣).

مما سبق يتضح لنا: أن هذه الظاهرة، وُجِدَت في غالبية المساجد السلجوقية، فأصبحت ظاهرة رئيسية في أسلوب تخطيط المساجد السلجوقية وليس بتأثير المساجد الفاطمية، حيث وجدت بصفة رئيسية في شرق العالم الإسلامي قبل نشأة المساجد الفاطمية في مصر، بينما في المساجد المملوكية، لم تكن مستعملة، بل وجدت بعض المساجد ذات مساحة متسعة تتقدم المحراب ومحصورة بين عمودين ولكن ليست بلاطة عمودية على المحراب.

ومما تجدر الإشارة إليه أن اتساع هذه البلاطة العمودية على المحراب أثارت جدلاً كبيراً بين المستشرقين حيث شبه هونكير بلاطة المحراب في مسجد الأزهر بفناء الباز依ليكات المسيحية، أما كريزويل فشبهها بنزاع الكنيسة (٤)، وشبه "جورج مارسية" هذه البلاطة الوسطى المتسعة في المسجد بفناء الكنيسة

---

(١) أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، جـ ١، ص ١٣٥.

(٢) محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية، ص ٣٩١.

(٣) عوض عوض محمد الإمام: المعمار الإسلامي في مصر من الفتح العربي وحتى نهاية الدولة المملوكية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط ١٩٨٤، ص ٧٠.

(٤) أحمد فكري: المرجع السابق، جـ ١، ص ١٢٧.



البازيليكية<sup>(١)</sup>. كما أيد "لامبير" "جورج مارسيه" في أن اتساع هذه البلاطة الوسطى في بعض مساجد الغرب الإسلامي، اتخذت نظامًا خاصًا يعرف "بالنظام الصليبي"<sup>(٢)</sup>.

بينما يرى "سوفاجييه" أن البلاطة الوسطى مشتقة من قاعات الاستقبال في القصور الرومانية<sup>(٣)</sup>.

وكانت آراء هؤلاء المستشرقين تعتبر أن البلاطة الوسطى العمودية على المحراب هي البلاطة التي تقود إلى المحراب مباشرة، أسوة بنظام الكنائس، حيث نكر الدكتور أحمد فكري أنه ليس للمحراب طريق محدد يتوصل منه إلى المحراب وإنما يصل المصلون إلى المحراب، عن طريق المداخل الجانبية الأخرى التي توجد برواق القبلة، وليس فقط من خلال البلاطة الوسطى العمودية على المحراب<sup>(٤)</sup>.

ويُضيف أحد الباحثين على ما تقدم بأن بعض مساجد الغرب الإسلامي، حُجبت فتحات هذه البلاطات الوسطى من جهة الصحن بمحاريب خشبية "عنزة"<sup>(٥)</sup> كما لم تكن هذه البلاطة الوسطى هي وحدها التي تؤدي إلى المحراب

---

(١) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٢٩٠.

(٢) أحمد فكري: المرجع السابق، ج ١، ص ١٣٠.

(٣) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٢٩٠.

(٤) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٣٩٠؛ وللمزيد عن ذلك انظر: أحمد فكري:

المرجع السابق. ج ١، ص ١٢٧-١٤٠.

(٥) العنزة: هو الحربة أو اللواء الذي يركزه شيخ القبيلة في الصحراء قبل قيام الأعراب للصلاة ليحدد موضع المحراب من الفضاء، وهذه العادة كانت متبعة على عهد رسولنا الكريم (ص)، فنذكر أن بلالاً كان يحمل العنزة أمام الرسول (ص) إلى المصلّي في العيدين، فيركزها في الأرض ويحدد بها القبلة والعنزة مصطلح مغربي يطلق على المحراب الرمزي الذي يقام في نهاية بلاطة المحراب جهة الصحن، ليكون رمزاً لمحراب القبلة الأساسي ودليلاً له، حتى يستعين به المصلون أثناء وجودهم بالصحن في صلاة الجمعة.

- أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، ج ١، ص ١٤٢، حاشية (٤).

فقد وجدت فتحات على طول البائكة المطلة على الصحن - بأكملها، كما تؤدي إلى رواق القبلة والمحراب<sup>(١)</sup>.

وأخيرًا: يرى الدكتور أحمد فكري - مؤيدًا لرأي "بوتي" في بحثه "تطور شكل T في نظام المساجد" أن اتساع البلاطة العمودية على المحراب كانت نتيجة لوجود القاعدة المربعة التي تحمل القبة التي تتقدم المحراب. ولكننا لا نؤيدها في ذلك، حيث وجدت مساجد، على الرغم من أنها لا تتقدم محاريبها قباب وليس لها قاعدة مربعة، إلا أن بلاطتها العمودية على المحراب أوسع من البلاطات الأخرى، مثل مسجد تاريخانة بدمغان (شكل ١٤)، ومسجد نايبين (شكل ١٥).

وحقيقة الأمر أن اتساع بلاطة المحراب العمودية عليه، راجع لتمييز المحراب الذي تفتح عليه وإيضاحه لمن أراد الصلاة دون مشقة أو عسر، فهي التي توجه مسار الحركة بداخل الجامع، ناحية المحراب خاصة وأنها غالبًا ما تكون على محور الباب الرئيسي.

كما أنها تساعد على توفير إضاءة طبيعية للمتجه ناحية محراب القبلة من بداية رواق القبلة وحتى نهايته أمام المحراب، وذلك من خلال فتح نوافذ بهذه البلاطة بالجزء العلوي منها، الذي يعلو عن باقي السقف. كما أن وجود القبة في مقدمة هذه البلاطة أو المجاز من ناحية الصحن تزيد من التأكيد على تحديد اتجاه المسار إلى المجاز وإلى محراب القبلة<sup>(٢)</sup>.

\*\*\*

## ثانيًا : الأعمدة والدعامات الحاملة لأساليب التغطية:

لقد استخدمت الأعمدة والدعامات بالمساجد السلجوقية، حيث وجدت الأعمدة مستخدمة في كل من مسجد صاحب عطا بقونية (شكل ٥٣)، والمسجد الكبير بأفيون قرأحصار (شكل ٥٥)، ومسجد أشرف أوغلو في بيشهر (شكل ٥٧) مع ملاحظة أن جميع الأعمدة السابقة هي أعمدة خشبية. ويمكن لنا أن نستنتج

(١) محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية، ص ٢٩٠-٢٩١.

(٢) مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية : أسس التصميم والتخطيط، ص ٣٥، ٣٠.

من ذلك، أن المساجد السلجوقية بوجه عام لم تستخدم الأعمدة الرخامية أو الحجرية<sup>(١)</sup> في حمل الأسقف، ولكنها عرفت الأعمدة الخشبية، وذلك عكس المساجد المصرية التي غلب استعمالها للأعمدة الرخامية، كما في جامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣) (لوحة ٦، ٤٦) ومسجد أحمد المهندي (شكل ٧٩)، (لوحة ١٢) وجامع الماس الحجاب (شكل ٤٤) وجامع قوصون (شكل ٤٥)، وجامع الطنبغا المارداني (شكل ٤٦، لوحة ٧) ومسجد أصلم السلحدار (شكل ٨٠)، وجامع المؤيد شيخ (شكل ٤٨، لوحة ٨)، وجامع لاجين السيفي، وجامع الأمير شيخو (لوحة ٣٨).

ووجدت الدعامات مستخدمة كذلك في كل من المساجد السلجوقية والمصرية ولكن كانت الغلبة للمساجد السلجوقية، حيث وجدت في معظم المساجد السلجوقية حيث نجد في كل من جامع أردستان (شكل ٢١)، وجامع أليكجي بقونية (شكل ٦١) ومسجد علاء الدين بقونية (شكل ٢٢) ومسجد علاء الدين بنكدة (لوحة ٣٩) ومسجده الآخر بملطية (شكل ٢٣)، ومسجد خواند خاتون بقيصرية (لوحة ٤٠) ومسجد مدرسة حاجي قليج بقيصرية (شكل ٦٦) والمسجد الكبير بمدينة بنيان بولاية قيصرية، ومسجد كوك مدرسة بأماسيا (شكل ٦٧) والمسجد الكبير في دولي بولاية قيصرية (شكل ٥٦).

ولعل قبول المعمار السلجوقي بصفة رئيسية استخدامه للدعامات، كان لذلك ضرورة معمارية، حيث كانت غالبية المساجد السلجوقية ذات تخطيط البائكات المتقاطعة، كما سبق وأن ذكرنا، ومن ثم كانت تغطي إما بأقبية أو قباب أو الجمع بينهما حيث لاحظنا ارتباط ظاهرة استخدام الدعامات مع غالبية المساجد التي كانت تستخدم الأقبية والقباب معاً في أسلوب التغطية، وذلك ينتج عنه رفس جانبي في جميع الجهات، ومن ثم كان لزاماً للحل المعماري أن نظام التغطية فرض على المعمار السلجوقي. استخدام الدعامات بدلاً من الأعمدة التي استخدمت بكثرة في المساجد المصرية، التي كانت غالباً ما

(١) مع ملاحظة وجود الأعمدة الرخامية بالبائكات أو السقائف المفتوحة التي تتقدم المساجد الصغيرة أو المسجد القبة، انظر (لوحة ١٣) (بالبحث)، (شكل ٨٨) (بالبحث)، ما عدا ذلك فهي أعمدة خشبية.

تسقف بأسقف مسطحة، باستثناء بعض القباب التي كانت تتقدم محاريب بعض هذه المساجد.

أما بالنسبة للمساجد المصرية التي تشتمل على دعامات، فهي قليلة للغاية، حيث وجدت في كل من جامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧، لوحة ٤١) والمسجد الأبيض بالحوش السلطاني بالقلعة (نموذج دارس) ومسجد الغوري بعرب اليسار.

كما وجدت ظاهرة الجمع بين الأعمدة والدعامات في كل من المساجد السلجوقية والمصرية، ولكن أمثلتهما قليلة جداً، بحيث وجدت بالمساجد السلجوقية في كل من جامع زوارة (شكل ٢٠)، ومسجد مدينة أقشهر. ووجدت بالمساجد المصرية في كل من جامع الظاهر ببيبرس البنقداري (شكل ٤٢) ومسجد الأشرف برسباي بالخانكة (شكل ٤٩) ومسجد تتم الرصاص (تميم الرصافي) (شكل ٥٩).

\*\*\*

### ثالثاً: الدعامات الساندة:

يلاحظ على بعض المساجد السلجوقية والمصرية اشتمالها على ظاهرة الدعامات الساندة، والدعامات الساندة هي ظاهرة معمارية بحتة، الغرض منها هو امتصاص جدران المسجد من الرفس الجانبي، الذي قد ينشأ غالباً من السقف، وخاصة الأسقف ذات الأقبية والقباب أو الرفس الجانبي الذي قد ينشأ نتيجة لإنشاء بوائك داخلية ينتهي رفسها إلى هذه الجدران، أو التي تمتد جدرانها لمسافات طويلة، ومن ثم يتطلب كل ذلك إنشاء دعامات ساندة (Buttresses) بازرة عن سمت الحائط<sup>(١)</sup> ولذا نراها بالمساجد السلجوقية التي تغطيها الأقبية والقباب، منتشرة بصورة أكبر عن مثيلتها المصرية، فوجدت بالمساجد السلجوقية في كل من مسجد الجمعة بأصفهان (شكل ١٩) وجامع زوارة (شكل ٢٠) وجامع أردستان (شكل ٢١)، وفي مسجد خوند خاتون (شكل ٦٤، ٦٣)

---

(١) محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٣٨.

وفي مسجد مدرسة حاجي قليج (شكل ٦٦) وفي مسجد كوك مدرسة بآماسيا (شكل ٦٧).

أما بالنسبة لوجودها بالمساجد المصرية، فهي قليلة، حيث وجدت في كل من جامع الظاهر ببيرس البندقداري (شكل ٩٦، ٤٢) وجامع الناصر محمد بن قلاوون (شكل ٤٣، لوحة ٤٢)، وجامع آق سنقر الناصري (شكل ٤٧). ووجود الدعامات الساندة بجامع الظاهر ببيرس البندقداري كانت إنعكاسًا واضحًا لتحمل رفس بانكآت رواق القبلة والرواق الذي يقابله على الجدارين الشمالي والجنوبي العمودية عليهما<sup>(١)</sup>.

ويرى كريزويل أن ظاهرة الدعامات الساندة التي ظهرت بجامع الظاهر ببيرس أنها تأثير صليبي<sup>(٢)</sup>. لأنها ذات شكل مشطوف القمة، جرت العادة على إنشائه في الكنائس الصليبية بهذه الهيئة<sup>(٣)</sup>، وأن الظاهر ببيرس استخدم أسرى الصليبيين في المشاركة في تشييد وبناء جامع (جامع الظاهر ببيرس) في مصر<sup>(٤)</sup>، وجامعه الآخر في مدينة الرملة (٦٦٦هـ/١٢٦٧-١٢٦٨م) بعد الاستيلاء على مدينة يافا، والذي ظهر فيه أيضًا ظاهرة الدعامات الساندة المشطوفة القمة<sup>(٥)</sup>. وظاهرة وجود الدعامات الساندة بجامع الناصر محمد بن قلاوون ترجع لهدف إنشائي ووقائي لحماية جدران الجامع الطويلة والممتدة والمرتفعة وكذا ذات السمك الواضح من الانهيار أو السقوط.

أما بالنسبة لوجود ظاهرة الدعامات الساندة بجامع آق سنقر الناصري فهي راجعة إلى تحمل الرفس الجانبي لرواق القبلة الناتج عن نظام التغطية ذي الأقبية المتقاطعة.

---

(١) سامح عبد الرحمن: جامع الظاهر ببيرس، ص ١١٥، لوحة رقم ٢٤، ٢٢.

(٢) انظر: سامح عبد الرحمن: المرجع نفسه، ص ١١٥.

(٣) سامح عبد الرحمن: المرجع نفسه، ص ١١٥؛ محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٣٩.

(٤) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٣٩.

(٥) سامح عبد الرحمن: المرجع السابق، ص ١١٥.

**والجدير بالذكر أن أسلوب دعم الجدران بالدعامات الساندة أسلوب إنشائي قديم، وجد في العمارة المصرية القديمة والعمارة العراقية القديمة والعمارة اليونانية والرومانية والعمارة العربية القديمة، واستمر هذا الأسلوب كظاهرة إنشائية حتى ورثته العمارة الإسلامية عن العمارة العربية القديمة<sup>(١)</sup>. والساسانية والبيزنطية.**

وقد استمر هذا الأسلوب متبعًا في كثير من البلاد الإسلامية سواء في شرق العالم الإسلامي أو غربه، فوجد في شرق العالم الإسلامي في العصور الأموية ببلاد الشام<sup>(٢)</sup> وفي العمارة العراقية في العصر العباسي كقصر الأخيضر ومسجد سامراء<sup>(٣)</sup>.

كما أنه وجد في غرب العالم الإسلامي في شمال أفريقيا، حيث عمارة الأغالبة فوجد مستخدمًا في رباط سوسة.

كما وجدت ظاهرة الدعامات الساندة في بلاد الأناضول في العصر السلجوقي، حيث وجدت في الكثير من عمائرهم هناك سواء بالمساجد أو المدارس أو حتى بالعمارة المدنية مثل الخانات والبيمارستانات وغيرها. ولعل

---

(١) كشفت لنا التنقيبات التي تمت بقرية الفاو بالملكة العربية السعودية إلى وجود الدعامات الساندة بهذه المدينة والتي ترجح إلى ما بين الفترة من القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثاني الميلادي.

- وهي تلك الدعامات الساندة التي تأثر بها المسلمون بطريقة مباشرة، حيث تشير بعض الروايات إلى أنه قد حدث في المدينة المنورة على عهد الخليفة عمر بن الخطاب (١٣-٢٣هـ/٦٣٤-٦٤٤م) أنه منع أبو سفيان من إنشاء الدعامات الساندة لحوائط داره ممتدة في عرض الطريق. ويتضح من الرواية السابقة أن الدعامات الساندة كانت أسلوبًا إنشائيًا متبعًا في جزيرة العرب قبل ذلك وهي بدورها قد تأثرت بالدعامات الساندة للعمارة العربية القديمة التي وجدت بمدينة الفاو السالفة الذكر.

- محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٣٨؛ الإعلام بأحكام البنين، ص ١٣٩.

(٢) محمد عبد الستار: أهمية الإنشاء في العمارة الإسلامية، ص ٢٣٨.

(٣) شريف يوسف: العمارة العراقية، ص ٢٦١، مخطط ٤٩، ص ٢٩٣، مخطط ٥٤، ص ٣٢٤ ش ١٠٠، ص ٣٢٥، مخطط ٦١.

وجود مثل هذه الدعامات الساندة بصورة منتشرة في العمائر السلجوقية بوجه العموم راجع لنظام التغطية الغالب على مثل هذه العمائر وهو نظام الأقبية.

(\*) (\*) (\*) (\*)





## الباب الثاني

### مقدمة

الفصل الأول: التخطيط العام

الفصل الثاني : الواجهات

الفصل الثالث : المآذن

الفصل الرابع: الأضرحة

الفصل الخامس: الأسبلة وأحواض سقي

الدواب

الفصل السادس: قاعات التدريس وخلوي

الطلبة

الفصل السابع: أساليب التغطية



## مقدمة

بالنسبة للباب الثاني فقد وضعته تحت عنوان (دراسة مقارنة لأساليب التخطيط للمدارس السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي). وقد قسمته إلى سبعة فصول رئيسية بدأتها بالفصل الأول المعنون بـ (التخطيط العام)، وقد استهلّت الدراسة بالحديث عن نشأة المدارس، ثم تطرقت الدراسة للحديث عن أساليب التخطيط للمدارس السلجوقية والمصرية، وتمت دراسة ما يقرب من خمس وعشرين مدرسة سلجوقية وما يقرب من أربعين مدرسة مصرية خلال الفترة موضوع الدراسة.

ومن خلال الدراسة تمكنت من حصر أساليب التخطيط لهذه المدارس سواء المتفقة معا أو المختلفة، ونقسمها إلى أربعة طرز رئيسية هي: المدرسة ذات الإيوانات والصحن المكشوف.

وينقسم هذا الطراز إلى خمسة أنماط وهي: نمط المدرسة ذات الإيوان الواحد والصحن المكشوف، ونمط المدرسة ذات الإيوانين والصحن المكشوف، ونمط المدرسة ذات الصحن المكشوف والثلاث إيوانات، ونمط المدرسة ذات الصحن المكشوف والأربعة إيوانات، ونمط المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المكشوفة وإيوانين وسدلتين جانبيتين. ثم تطرقت الدراسة إلى طراز المدرسة ذات الإيوانات والصحن أو الدرقاعة المغطاة.

وقد قسمت هذا الطراز أيضا إلى خمسة أنماط وهي: نمط المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والإيوان الواحد، ونمط المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والإيوانين، ونمط المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والأربعة إيوانات، ونمط المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة وإيوانين وسدلتين جانبيتين.

ثم تناولت الدراسة طراز المدرسة ذات الأروقة، وقد قسمته إلى نمطين وهما: نمط المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف، ونمط المدرسة ذات الأروقة والدرقاعة المغطاة.

وأخيرًا تطرقت الدراسة إلى الطراز الرابع وهو طراز المدرسة ذات المساحة المسقوفة، وسقفها محمول على بأكات.

ثم قامت الدراسة في الفصول الستة التالية بدراسة جميع هذه المدارس الباقية السالفة، من خلال الواجهات وذلك في فصل مستقل ؛ حيث قامت الدراسة بإبراز التصميم العام لواجهات المدارس السلجوقية والمصرية، ثم تطرقت الدارسة بالحديث عن المداخل كعنصر هام وأساسي بالواجهات، وذلك من خلال دراسة عددها ومواضعها والتكوين المعماري لها والسلام التي تتقدمها وكذا تخطيطاتها.

ثم انتقلت الدراسة إلى المآذن وذلك من خلال الفصل الثالث، وفيه تناولت مواضع المآذن وتكوينها المعماري. ثم تطرقت الدارسة إلى الأضرحة؛ حيث تناولت مواضعها وتخطيطها، ثم تطرقت الدارسة بالبحث عن ظاهرة (أحواش الدفن) التي ظهرت في نهاية العصر المملوكي الجركسي، وذلك من خلال الفصل الرابع.

ثم تطرقت الدراسة بالحديث عن الأسبلة وأحواض سقي الدواب ؛ حيث تناولت هذه الدارسة. مواضع هذه الأسبلة وأحواض سقى الدواب وتخطيطاتها وأشكالها ووحداتها المعمارية وذلك من خلال الفصل الخامس.

ثم تناولت الدراسة بالحديث عن قاعات التدريس وخلوي الطلبة وذلك من خلال الفصل السادس.

وأخيرًا ختمت الدارسة حديثها بأساليب التغطية لجميع هذه المدارس السلجوقية والمصرية الباقية، وقد حصرت الدارسة أساليب التغطية التي استخدمت في تغطية هذه المدارس، وهي الأقبية بأنواعها والقباب، ثم الأسقف الخشبية المسطحة ونظام الشخشيخة وذلك من خلال الفصل السابع والأخير لهذا الباب.

\*\*\* \*\*

## الفصل الأول

### مقدمة

أولاً: المدرسة ذات الإيوانات والصحن المكشوف.

ثانياً: المدرسة ذات الإيوانات والصحن المغطى.

ثالثاً: المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف

أو الدرقاعة المغطاة.

رابعاً: المدرسة ذات المساحة المسقوفة وسقفها

محمول على بائكات.

\*\*\*

### مقدمة:

المدارس: عبارة عن مبان أقيمت لغرض التدريس والتعليم، حيث كان يدرس بها في معظم الأحوال العلوم الدينية.

ونذكر لنا المقرئ أن أول من شيد دور ومساكن للتدريس ولسكنى المدرسين أو الطلاب هو الخليفة المعتضد بالله (٢٧٩-٢٨٩هـ/٨٩٢-٩٠٢م)، حيث شيد بجوار قصره في الشماسية ببغداد دوراً ومساكن ومقاصير ورتب في كل موضع منها رؤساء لكل صناعة ومذهب من مذاهب العلوم النظرية والعلمية، وأجرى عليهم الأرزاق، حتى يأتي كل من أراد علماً أو صناعة إلى رئيس يختاره فيأخذ عنه<sup>(١)</sup>.

---

(١) المقرئ: الخطط، جـ ٢، ص ٣٦٢-٣٦٣؛ أحمد فكرى: خصائص عمارة القاهرة في العصر الأيوبي، أبحاث الندوة الدولية لتاريخ القاهرة، الجزء الأول، مارس - أبريل، ١٩٦٩م، ص ١٧٩.

بينما تشير أقدم النصوص التاريخية المتعلقة بإنشاء المدارس إلى (٣٤٥هـ)، حيث أنشأ الإمام أبو حاتم البستي مدرسة بمدينة بست، وجعل لها خزانة كتب وغرفاً للطلاب، وأوقف عليها مبالغ مالية وأرزاقاً للغرباء، ثم شيدت مدرسة أخرى (٣٤٩هـ) للشافعية بنيسابور، وثالثة للشافعية أيضاً (٣٦٢هـ)، ثم أنشأ الإمام الإسماعيلي مدرستين في بغداد للمذهب الشافعي أيضاً (٣٩٣هـ)<sup>(١)</sup>، ثم بُنيت في نيسابور مدرسة لأبي بكر محمد بن الحسن بن فورك المتوفي (٤٠٦هـ/١٠١٥م)، وبعد ذلك التاريخ بنيت عدة مدارس بنيسابور<sup>(٢)</sup>، حيث شيدت المدرسة البيهقية بنيسابور، شيدها أبو بكر البيهقي (٤٥٠هـ/١٠٦٢م)<sup>(٣)</sup>.

ثم انتشرت المدارس بعد ذلك في العالم الإسلامي شرقه وغربه على حد سواء ويرجع الفضل الكبير في ذلك إلى الوزير السلجوقي العظيم (نظام الملك) حيث قام بنشرها في المشرق الإسلامي، ثم كان له أكبر الأثر في الإقضاء به في الأقطار الإسلامية الأخرى، ولاسيما مصر والشام<sup>(٤)</sup>.

فقد أنشأ نظام الملك نظامياته<sup>(٥)</sup> في كل من نيسابور وبغداد وخراسان وأصفهان والموصل وبلخ<sup>(٦)</sup> ثم واصل هذه المسيرة من بعده الأتابكة، فشيّدوا

---

(١) مصطفى عبد الله محمد شичه: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية والمدرسة اليمينية، بحث من كتاب (تاريخ المدارس في مصر الإسلامية)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٢، ص ٤١٢.

(٢) أحمد فكري: خصائص عمارة القاهرة في العصر الأيوبي، ص ١٨١-١٨٢.

(٣) مصطفى شичه: المرجع السابق، ص ٤١٢.

(٤) حسين أمين: تبادل التأثيرات الحضارية بين مصر والعراق في العصور الإسلامية، مجلة كلية الآثار، الجزء الأول ١٩٧٨م، ص ١١٨.

(٥) ويذكر أستاذنا الدكتور حسن الباشا: بأننا لا نعرف على وجه التحديد تخطيط هذه النظاميات إلا أنه من المحتمل أن عمارتها تأثرت بالإيوانات الساسانية، ويبدو أنها اتخذت طابعاً معمارياً متشابهاً. (حسن الباشا: المدخل، ص ١٥٨).

(٦) نظام الملك (الحسن بن اسحاق بن العباس أبو علي الطوسي، ت ٤٨٥هـ/١٠٩٧م): سياست نامه، ترجمة وتعليق د. السيد محمد العزاوي، دار الرائد العربي، القاهرة ١٩٧٦، ص ٥.

المدارس في الموصل ودمشق، ثم واصل المسيرة أيضاً نور الدين وصلاح الدين الأيوبي في شمال العراق وسوريا<sup>(1)</sup> ومصر.

وكان الهدف من إنشاء المدارس في شرق العالم الإسلامي في القرن الخامس الهجري، الحادي عشر الميلادي، هو نشر المذهب السني ومحاربة المذهب الشيعي كرد فعل لدور العلم الشيعية<sup>(2)</sup>، فإن الشيعة هم أول من أنشأوا عمائر خاصة كانت تعرف بـ(دار العلم)، وكان الغرض من إنشائها هو دراسة ونشر المذهب الشيعي المناهض للمذهب السني مذهب الدولة العباسية، خلال القرن الرابع الهجري أثناء حكم محمود الغزنوي<sup>(3)</sup>.

وكانت المدارس السلجوقية ذات طابع رسمي لها نظام علمي ومالي تشرف عليه الدولة، فرصدت عليها الأوقاف العديدة للصرف عليها<sup>(4)</sup>. وكانت تحوى بداخلها مساكن للشيوخ والفقهاء والطلاب، ومنافع عامة تتطلبها هذه السكنى، كالمأكل والمشرب، والرواتب الشهرية والسنوية من نقدية وعينية وغيره<sup>(5)</sup>.

ومثلما حدث في المشرق الإسلامي من إنشاء دور ومساكن خاصة لتزيم المذهب الشيعي في العصر الغزنوي وتسمى (بدار العلم) فقد تأثرت بهذه الفكرة أيضاً مصر لنشر المذهب الشيعي في العصر الفاطمي وأطلقوا عليها (دار الحكمة)<sup>(6)</sup>.

---

(1) سعاد ماهر: تطور العمائر الإسلامية، ص ٥٩.

(2) حسن الباشا: المدخل، ص ١٥٧.

(3) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج١، ص ٢٠؛ سعاد ماهر : تطوير العمائر الإسلامية، ص ٦٥؛ سعاد ماهر: أثر الماوردي في الفن السلجوقي، المؤرخ العربي، ناشر بغداد، العراق، العدد العاشر، ١٩٧٩، ص ٥٠.

(4) هيفاء عبد الله العلى البسام: الوزير السلجوقي نظام الملك، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، ص ١٥٢.

(5) سعد زغلول: العمارة والفنون في دولة الإسلام، ص ٤١٢؛ عبد النعيم حسنين: سلاجقة إيران والعراق ص ١٩٣.

(6) كانت المساجد والجوامع المصرية في العصر الفاطمي، تعقد بها الحلقات العلمية لتلقي العلم، كما كانت بعض الديار المصرية تعقد بها حلقات علمية أيضاً، كدار يعقوب بن

وكما رأينا تأثير مصر بالشرق الإسلامي في العصر الغزنوي في إنشاء دور خاصة بتدريس المذهب الشيعي في العصر الفاطمي، فتأثرت مصر أيضاً في نهاية العصر الفاطمي بالمدارس السلجوقية في المشرق الإسلامي، التي كان يدرس بها المذهب السني، فأنشئت المدارس بمصر في نهاية العصر الفاطمي لتدريس المذهب السني في كل من الإسكندرية والقاهرة<sup>(١)</sup>، وهي مدارس خاصة، ليس لها الصفة الرسمية من قبل الدولة، التي وجدت بها في العصر الأيوبي، وهي بتأثير من المدارس السلجوقية.

أما بالنسبة للتخطيط العام للمدارس السلجوقية والمصرية، فيمكننا من خلال المدارس السلجوقية والمصرية الباقية أن نحصر تخطيطات هذه المدارس في أربعة طرز رئيسية هي:

أولاً: المدرسة ذات الإيوانات والصحن المكشوف.

ثانياً: المدرسة ذات الإيوانات والصحن المغطى.

ثالثاً: المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف والدرقاعة المغطاة.

رابعاً: المدرسة ذات المساحة المسقوفة وسقفها محمول على بائكات.

ونستعرض فيما يلي الخصائص الرئيسية والمميزات العامة لأساليب

التخطيط لكل منها على حده.

\*\*\*

---

كلس، وقد سيد الفاطميون (دار الحكمة) من أجل تخريج الدعاة (٣٩٥هـ/١٠٠٥م)، كما شيد الوزير المأمون البطائحي دار العلم الجديدة بالقاهرة (٥١٧هـ/١١٢٣م)، واستمرت الدار الأخيرة حتى نهاية الدولة الفاطمية. (منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن في العصرين الأيوبي والمملوكي في مصر، ص ١٣٩).

(١) وهذه المدارس لم يتجاوز عددها عن ثلاث مدارس .

وللاستزادة عن هذه المدارس الثلاث انظر: سعاد ماهر: تطور العمائر الإسلامية، ص

٦٥، ٦٠، مصطفى شبيحة: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية واليمنية، ص ٤١٧.



## أولاً: المدرسة ذات الإيوانات والصحن المكشوف :

ويمكن أن نحصر نماذج هذا التخطيط في أربعة أساليب:

الأسلوب الأول: المدرسة ذات الإيوان الواحد والصحن المكشوف:

ويتكون تخطيطه من صحن مكشوف يشغل أحد أضلاعه إيوان رئيسي واحد وهو إيوان القبلة. وهذا الأسلوب من التخطيط وجد في كل من المدارس السلجوقية والمصرية على حد سواء، حيث وجد هذا الأسلوب من التخطيط في المدارس السلجوقية في كل من مدرسة خوند خاتون (Hvand Hatun) في قيصرية (٦٣٥هـ/١٢٣٧م) (شكل ١٠٣، ١٠٢)، ومدرسة صرغالي<sup>(١)</sup>.

(Sirçalı) بقونية (٦٤٠هـ/١٢٤٢م) (شكل ١٠٤، لوحة ٤٨)، ومدرسة حاجي قليج (Haci Kilic) في قيصرية (٦٤٧هـ/١٢٤٩م) (شكل ١٠٦، ١٠٥)، ومدرسة أفغونو (Afgunu) في قيصرية، النصف الأول من القرن (٧هـ/١٣م)، (شكل ١٠٧)، ومدرسة سليمان بروانة (Svleyman Prvama) في سينوب (٦٦١هـ/١٢٦٢م) (شكل ١٠٨)، ومدرسة كوك<sup>(٢)</sup> في توقات (Gok, Tokat) (٦٧٤هـ/١٢٧٥م) (شكل ١٠٩-١١١)، ومدرسة كراهيزار بآلاكا (Karahisar, Alaca.). ومدرسة حسين غازي بآلاكا (Huseeyin) (Gazi, Alaca) (١١٣)، ومدرسة كراتية بأنطاليا (Karatay, Antalya) (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بأنطاليا (Ulu Cami, Antalya) (شكل ١١٥).

أما عن أمثلة المدارس المصرية الباقية والتي صممت وفق هذا الأسلوب من التخطيط، فهي تتمثل في المدارس الأربعة الفرعية الملحقة بمدرسة السلطان

---

(١) سُميت هذه المدرسة بهذا الاسم نسبة لوجود الأجر المزجج بها فكلمة (صرجا) (Surca) تعني باللغة التركية الأجر المزجج أو الزجاجي.

- Unsal: Turkish Islamic Architecture . , P . 34 .

(٢) سُميت هذه المدرسة بهذا الاسم نسبة لوجود البلاطات الخزفية ذات اللون الأزرق السماوي، فكلمة (كوك) (Gok) تعني باللغة التركية اللون الأزرق السماوي.

- Hoag: Islamic Architecture., p. 120 .

حسن (٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م)<sup>(١)</sup>، (شكل ١٣٩، ١١٦، لوحة ٤٩، ٥٠)،  
والمدرسة البشيرية (٧٦١هـ/١٢٥٩م)<sup>(٢)</sup>، والمدرسة الفرعية الملحقة بمدرسة أم  
السلطان شعبان بالتبانة (٧٧٠هـ/١٣٦٨م) (شكل ١٤٣)، والمدرسة الفرعية  
الملحقة بمدرسة الجاي اليوسفي بسوق السلاح (٧٧٤هـ/١٣٧٢م)<sup>(٣)</sup>  
(شكل ١٤٤).

ونلاحظ أنه إذا كان هناك اتفاق ما بين المدارس السلجوقية والمدارس  
المصرية من حيث التخطيط العام - صحن مكشوف وإيوان رئيسي واحد وهو  
إيوان القبلة - إلا أنه يوجد هناك اختلاف من حيث بعض التفاصيل في بعض  
الوحدات والمرافق والمنافع والعناصر المعمارية والزخرفية أيضاً، فقد تميزت  
المدارس السلجوقية عن المدارس المصرية في هذا الأسلوب من التخطيط في  
وجود حجرتين على يمين ويسار إيوان القبلة الرئيسي مقببة أو مقببة وغالبا ما  
كانت تُستخدم كحجرات للدارسة، ومكتبة<sup>(٤)</sup> في بعض الأحيان كما هو الحال  
في كل من مدرسة خوند خاتون في قيصرية (شكل ١٠٢، ٦٣)، ومدرسة أفقونو  
في قيصرية (شكل ١٠٧)، ومدرسة سليمان بروانة في سينوب (شكل ١٠٨)،  
ومدرسة كوك في توقات (شكل ١١٠، ١٠٩)، ومدرسة قراهيزار بآلاكا  
(شكل ١١٢)، ومدرسة حسن غازي بآلاكا (شكل ١١٣)، ومدرسة كراتية بأنتاليا  
(شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بأنتاليا أيضاً (شكل ١١٥).

كما تميزت المدارس السلجوقية أيضاً في هذا الأسلوب بوجود بانيات  
تحيط بالصحن، ترتكز إما على أعمدة أو دعائم، تقع خلفها خلاوي الطلبة،  
وهذا لا نجد له مثيل في تخطيط المدرسة المصرية، إلا أننا نراه بكثرة  
وبوضوح في تخطيط المدرسة السلجوقية لهذا الأسلوب، حيث تطل بعض

---

(١) أمال العمري: مدرسة قطلوبغا الذهبي، ص ٢٣.

(٢) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفية والتخطيط المعماري للمدرسة  
في العصر المملوكي، بحث من كتاب: "تاريخ المدارس في مصر الإسلامية"، الهيئة  
المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٢، ص ٢٨٣.

(٣) طلال محمد: المدارس الباقية في قونية والقاهرة، ص ٢٨١.

(٤) Robert : Islamic Architecture , p. 212 .

المدارس بأربع بائكات على الصحن، كما هو الحال في كل من مدرسة خوند خاتون في قيصرية (شكل ١٠٣، ١٠٢)، ومدرسة حاجي قليج في قيصرية (شكل ١٠٦، ١٠٥)، ومدرسة أفقونو في قيصرية (شكل ١٠٧)، كما تطل بعض المدارس بثلاث بائكات على الصحن كما هو الحال في كل من مدرسة صرجالي بقونية (شكل ١٠٤)، ومدرسة كوك في توقات (شكل ١٠٩-١١١)، كما تطل بعض المدارس السلجوقية ببائكتين على الصحن، كما هو الحال في كل من مدرسة سليمان بروانة في سينوب (شكل ١٠٨)، ومدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢)، في حين أن بعض المدارس السلجوقية لا تطل على الصحن بأية بائكات بالمرّة، كما هو الحال في كل من مدرسة حسين غازي بالآكا (شكل ١١٣)، ومدرسة كراتية بأنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بأنتاليا (شكل ١١٥)، وهذه المدارس الأخيرة قد تتفق مع المدارس المملوكية في عدم وجود بائكات تطل على الصحن، كما هو الحال في كل مدارس هذا الأسلوب. هذا وإذا كانت المدارس المملوكية الباقية قد خلت من وجود البائكات التي تحيط بالصحن كالمدارس السلجوقية، فإن ذلك لا يعني أن المدارس المصرية لا يوجد بها مثل هذا النوع من التخطيط، حيث وجدناه بوضوح في تخطيط المدرسة الأيوبية، كما هو الحال في المدرسة الكاملية ٦٢١هـ/١٢٢٤م (شكل ١٢٣)، حيث كان يطل على جانبي الصحن بئكتان، وأغلب الظن أنها كانت تتقدم خلاوي الطلبة. كما كانت المدرسة الصالحية (٦٣٩-٦٤١هـ/١٢٤١-١٢٤٣م) (شكل ١٢٥)، يطل على صحنها من جانبيه الشرقي والغربي بائكة أقيمت خلفها خلاوي الطلبة<sup>(١)</sup>، وبذلك نجد تشابه بين أولى مدارس القاهرة الأيوبية وبين آخرتها السلجوقية، وليس من المستبعد أن يكون ذلك تأثيراً سلجوقيًا على تخطيط المدرسة المصرية في العصر الأيوبي.

كما تميزت المدارس السلجوقية عن المدارس المصرية بهذا الأسلوب بوجود غرف يمين ويسار المدخل استغلها المعمار السلجوقي أحسن استغلالاً،

(١) وللاستزادة عن ذلك انظر : أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، ج-٢، ص ٥٦

حيث كان يُنوع بين حُجرتين وأربع حجرات، بواقع حجرة واحدة أو اثنتين على جانبي المدخل وهذه ميزة تتميز بها المدارس السلجوقية عن المدارس المصرية في هذا الأسلوب. وربما كانت أصغر هذه الحجرات تستخدم كمأوى للأساتذة أو الشيوخ<sup>(١)</sup>.

وتتفق كل من المدرسة السلجوقية في أنها تنظم في طوابق متعددة وهذا مالا نجده في المدارس السلجوقية التي لا تحتوي إلا على طابق واحد أو طابقين، على الأكثر. (انظر شكل ١١١، شكل ٢٠٢).

وعند تأصيل هذا الأسلوب من التخطيط في العمارة الإسلامية قبل العصر السلجوقي نجد أنه قد استخدم في المدرسة الزنجيرية (Zincirye)، في ديار بكر (٥٩٥م/١١٩٨م)<sup>(٢)</sup> (شكل ١١٧)، وفي المدرسة المسعودية ذات الطابقين بديار بكر (٥٩٥-٦٢٠هـ/١١٩٨-١٢٢٣م)<sup>(٣)</sup>، (لوحة ٥١). وكذلك استخدم هذا الأسلوب في بعض مدارس ولاية ماردين، وكلها ترجع إلى عصر بنى أرطق (أرتق).

---

(1) Robert:Op. Cit., p.212 .

(2) تعتبر المدرسة الزنجيرية من أوائل المدارس ذات الصحن المكشوف والإيوان الواحد الرئيسي (إيوان القبلة).

- (أصلانابا: فنون الترك وعمايرهم، ص ١٠٠). وسُميت هذه المدرسة "بالزنجيرية" نسبة لوجود زخرفة متكررة على شكل الزنجير أو السلسلة ضمن الزخارف الموجودة عليها. (طلال محمد: المدارس الباقية في قونية والقاهرة، ص ٢٨٠، حاشية (١).

(3) Robert: Islamic Architecture , p.517, Fig. 4,98.

- مؤسس هذه المدرسة هو السلطان الأرطقي سوكمن الثاني، (11 Sokmen) حيث جعلها للمذاهب السنية الأربعة، وتم استكمالها في حكم السلطان مودود، ونجد عليها اسم البناء، جعفر بن محمود، وهو من حلب، ونلمح هنا مدى تأثير هذا المعمار بفن موطنه في استخدام مادة الحجر في البناء. (أصلانابا: فنون الترك وعمايرهم، ص ١٠١).

وكان تخطيط هذه المدارس الأروطوقية<sup>(١)</sup> عبارة عن صحن أوسط مكشوف تحيط به البوائك ويطل عليه إيوان رئيسي واحد وهو إيوان القبلة.

هذا وقد عُرف هذا الأسلوب من التخطيط في بعض المدارس الإسلامية الأخرى سواء في بلاد الشام أو في المغرب الأقصى، ومنها على سبيل المثال لا الحصر، ومدرسة الفردوس بحلب (٦٣٣هـ/١٢٣٥م) (شكل ١١٨)، وأسلوب تخطيطها عبارة عن صحن أوسط مكشوف يحيط به ثلاث بائكات، يوجد خلف البائكتين الجانبيتين (الشرقية والغربية) خلاوي الطلبة، بواقع ثلاث حجرات بكل جانب مغطاة بقباب، بينما يوجد خلف البائكة الجنوبية مسجد المدرسة وهو مغطي بثلاث قباب متجاورة، بينما يشغل الصحن في ضلعه الشمالي إيوان رئيسي واحد<sup>(٢)</sup>. هذا ويلاحظ أنه إذا كانت هذه المدرسة تتفق من حيث أسلوب تخطيطها العام مع مثيلتها السلجوقية والمصرية إلا أنها تختلف عنهما من حيث وجود مسجد يقع على محور الإيوان الشمالي وهو الإيوان الرئيسي، كما سبق وأن ذكرنا، وكذلك في أسلوب التغطية حيث أصبح نظام التغطية يغلب عليه القبة، كما هو الحال في خلاوي الطلبة والمسجد.

ومن أمثلة المدارس المغربية التي نفذت بهذا الأسلوب كل من مدرسة الصهريج بفاس القديمة (٧٢٣هـ/١٣٢٢م)، ومدرسة ابن يوسف بمراكش (٧٤٠هـ/١٣٤٦م)، والمدرسة المصباحية بفاس القديمة (٧٤٧هـ/١٣٤٦م)<sup>(٣)</sup>. (شكل ١١٩-١٢١).

(١) للمزيد عن هذه المدارس الأروطوقية وتخطيطها، انظر: أصلانابا: فنون الترك وعمايرهم، ص ١٠٠-١٠١، شكل (٤٣، ٤٢)، (تخطيط ٢٤).

(٢) عادل نجم عبو: الرباط في العمارة الأيوبية، مجلة كلية الآثار، القاهرة، ١٩٧٨، ج ٢، ص ٤٠، (شكل ٢)؛

- Robert: Islamic Architecture ., p.509, Fig. 4,20.

(٣) للاستزادة عن هذه المدارس. الثلاث المغربية انظر: محمد محمد الكحلوي : المدارس المغربية، "دراسة أثرية معمارية"، مجلة العصور، المجلد السادس، الجزء الأول، دار المريخ، لندن ١٩٩١م، ص ٩٤-١٠٣، ٩٧-١٠٥، ١٠٥-١٠٧؛

- Robert: Islamic Architecture ., p.523, Fig. 4,154,4,152, p. 524, Fig. 4,162, 4,163.

وإذا كانت هذه المدارس السالفة الذكر تتفق مع المدارس السلجوقية والمصرية من حيث التخطيط العام، كوجود الصحن المكشوف والبائكات التي تحيط به وخلفها توجد خلاوي الطلبة والإيوان الرئيسي الوحيد، إلا أنها تختلف عنها من حيث بعض التفاصيل، كالإيوان الرئيسي وبعض الوحدات والمرافق والمنافع الأخرى.

\*\*\*

**الأسلوب الثاني: المدرسة ذات الإيوانين المتقابلين والصحن المكشوف:**

يتكون تخطيط هذا الأسلوب من صحن مكشوف وإيوانين رئيسيين، هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له، ويوجد في الضلعين الجانبيين للصحن خلاوي لسكنى الطلبة.

وهذا الأسلوب من التخطيط لم يوجد له ولو مثل واحد بالمدارس السلجوقية الأناضولية، فمن الملاحظ أنه لم يكن مستخدماً في العمارة السلجوقية في الأناضول، ولم يكن شائعاً في عمارة الزنكيين، وهم سلالة من السلاجقة (الأتابكة)، حيث وجد مثل واحد باق به هذا الأسلوب من التخطيط، وهو المدرسة الشاذبختية بخلب، التي شيدها شاذبخت معتوق الملك العادل بن زنكي (٥٨٩هـ/١١٩٣م)، ووقفت على فقهاء المذهب الحنفي، واسمها مدرسة المعروف أو المدرسة البختية. (شكل ١٢٢).

وتخطيط هذه المدرسة عبارة عن صحن مكشوف يطل عليه إيوان القبلة تتكون من ثلاثة عقود، يقابله إيوان مسقوف بقبة قطاعها مدبب، يطل على الصحن بعقد كبير ويوجد على جانبي الصحن الشرقي والغربي خلاوي الطلبة وممرات ومنافع عامة وكذلك أقيمت قاعات أخرى في أركان المدرسة<sup>(١)</sup>.

أما بالنسبة للمدارس المصرية التي وجد بها هذا الأسلوب من التخطيط، فله أمثلة بالمدارس الأيوبية، حيث المدرسة الكاملية (دار الحديث) بشارع المعز لدين الله الفاطمي (٦٢٢هـ/١٢٢٥م)، حيث أنها تتكون من صحن مكشوف وإيوانين متقابلين وهما إيوان القبلة والإيوان الذي يقابله، ومن المرجح وجود

(١) أحمد فكري: مساجد القاهرة ومدارسها، ج ٢، ص ١٠٧.

- Robert : Op. Cit ., p.509, Fig. 4,14.

خلاوي خاصة لسكنى الطلبة تطل على الصحن من الجانبين<sup>(١)</sup>، (شكل ١٢٣، ١٢٤) والمدرسة الصالحية بشارع المعز لدين الله الفاطمي (٦٤١هـ/١٢٤٣م)، حيث كان تخطيطها يتكون من كتلتين معماريتين، كل كتلة مكونة من صحن مكشوف وإيوانين متقابلين، يفصل بينهما حارة الصالحية، ويضمهما مدخل رئيسي واحد تعلوه المنذنة، (شكل ١٢٥).

وإذا كانت المدرسة السلجوقية تتفق مع المدرسة المصرية الأيوبية من حيث التخطيط العام، إلا أن المدرسة المصرية الأيوبية تتفرد عن مثيلتها السلجوقية في أنه يطل على صحنها من الجانبين بائقتان، وهي ميزة يتميز بها هذا الأسلوب من التخطيط للمدارس الأيوبية. ومن الملاحظ أن هذا النمط في التخطيط لا نجد له أمثلة في العصر المملوكي. وربما يرجع ذلك إلى أن تخطيط المدارس في هذا العصر تطور تطوراً كبيراً عما كان عليه الحال في العصر الأيوبي.

وثمة سؤال يفرض نفسه الآن وهو لماذا لم يوجد هذا الأسلوب من التخطيط في كل من المدرسة السلجوقية الأناضولية والمدرسة المصرية المملوكية في حين وجوده بالمدرسة السلجوقية الآتابكية والمدرسة المصرية الأيوبية بصفة خاصة (بالذات)؟؟ وذلك راجع إلى أن المدرسة الأيوبية كان لها صلة نسب وقربي، حيث تربى صلاح الدين الأيوبي في بيت من بيوت الآتابكة السلاجقة وهو "بيت آل زنكي" قبل قدومه إلى مصر، ووقف على ما قام به البيت الزنكي من تطوير في العمارة السلجوقية سواء كان ذلك في العمارات الحربية أو في المدارس<sup>(٢)</sup>، فقد شاهد صلاح الدين هذه المنشآت الحربية والمدارس، بتخطيط مماثل لتلك المنشآت التي شاهدها في موطنه الأصلي، ومنها المدارس، وبصفة خاصة المدرسة ذات الصحن المكشوف والإيوانين المتقابلين، ومن ثم فإن هذا التأثير ربما يكون راجع إلى التأثيرات السورية التي جاء بها صلاح الدين الأيوبي إلى مصر، والذي يرجح هذا الرأي ويدعمه هو أن

(١) حسن الباشا : دراسة جديدة في نشأة المدرسة المصرية، ص ٤٤.

(٢) سوسن سليمان يحيى: منشآت السيف والقلم في الجهاد الإسلامي، العمارة الأيوبية، مكتبة الشباب، القاهرة ١٩٩٤م، ص ٤٤.

العصر المملوكي بطوله وعرضه لم يوجد به ولو مثل واحد للمدارس ذات تخطيط الصحن المكشوف والإيوانين المتقابلين، إلا أنه وجد في العصر الأيوبي. هذا وتوجد آراء تُرجح أن هذا الأسلوب من التخطيط بعينه هو تخطيط مصري المنشأ، حيث استوحي تخطيطه من تخطيط القاعة التي وجدت في العصر الفاطمي كقاعة الدردير<sup>(١)</sup>.

### الأسلوب الثالث: المدرسة ذات الصحن المكشوف والثلاث إيوانات:

ويتكون تخطيط هذا الأسلوب من صحن أوسط مكشوف يشغل ضلعه الجنوبي إيوان القبلة، ويوجد على جانبيه قاعتان للدرس، ويتوسط الضلعين الجانبيين للصحن إيوانان صغيران بواقع إيوان بكل ضلع، مع وجود خلاوي لسكني الطلبة على جانبي الصحن.

وتمثل هذا الأسلوب من التخطيط في المدرسة السلجوقية في كل من مدرسة تاش<sup>(٢)</sup> في أقشهر بقونية (٦٤٨ هـ/١٢٥٠م) (شكل ١٢٧، ١٢٦)، وفي المدرسة الصحابية في قيصرية (٦٦٦ هـ/١٢٦٧م)<sup>(٣)</sup> (شكل ١٢٨)، وفي المدرسة البروجية في سيواس (٦٧٠ هـ/١٢٧١م)<sup>(٤)</sup> (شكل ١٢٩، ١٣٠)، وفي مدرسة كوك في سيواس (٦٧٠ هـ/١٢٧١م) (شكل ١٣٢، ١٣١)، وفي مدرسة

---

(١) عبد الرحمن فهمي: العمارة قبل المماليك، ص ٢٣٠؛ صالح لمعي مصطفى: التراث

المعماري الإسلامي، ص ١٦-١٧.

(٢) سُميت هذه المدرسة بهذا الاسم نسبة إلى مادة الحجر التي استخدمت في بنائها: فكلمة (تاش) (Tas) تعني باللغة التركية الحجر. وقد شيد هذه المدرسة صاحب عطا، ويبدو أنها كانت مجموعة من المباني لم يتبق منها سوى مسجد نوقبة واحدة وهذه المدرسة تضمها واجهة واحدة، وضريح ملحق بأحد الإيوانين الجانبين لهذه المدرسة.

على المليجي: الطراز العثماني، ص ١٩٦.

(٣) سُميت هذه المدرسة "بالمدرسة الصحابية" نسبة إلى أن مشيدها هو صاحب عطا وتتميز هذه المدرسة بأن خلاوي الطلبة بها ذات حجم أكبر من غيرها من الخلاوي الأخرى، أما واجهتها فتشبه واجهة مدرسة خوند خاتون من حيث المدخل والدعائم الركنية. (أصلانابا: فنون الترك وعمائرهم، ص ١٠٥).

(٤) المدرسة البروجية أو البروجيرية بسيواس شيدها مظفر بروجيردي من مدينة بروجيرد قرب همدان. (أصلانابا: المرجع السابق، ص ١٠٦).



جيفته منارة لي بأرضروم الطابق الأول (٦٧٠هـ/١٢٧١م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٣٣، ١٣٤، لوحة ٣٦)، وفي المدرسة الياقوتية في أرضروم (٧١٠هـ/١٣١٠م) (شكل ١٣٥) وإذا كانت المدارس السابقة تتفق مع بعضها من حيث المميزات الرئيسية والتخطيط العام إلا أنها تختلف مع بعضها البعض من حيث بعض التفاصيل والعناصر المعمارية والزخرفية، فإن لكل مدرسة منها شخصية مستقلة قائمة بذاتها.

هذا بالنسبة للمدارس السلجوقية، أما بالنسبة للمدارس المصرية في تلك الفترة فلم يتبق سوى نموذج واحد وهو مدرسة نتر الحجازية بالجمالية (٧٦١هـ/١٣٥٩م)<sup>(٢)</sup> (شكل ١٣٦)، وهي تعد نموذجًا فريدًا في العمارة الإسلامية بمصر. وقد تحكمت المساحة وظروف الإنشاء في تخطيط هذه المنشأة، فهو المثال الوحيد الذي يشتمل على ثلاثة أولوين، فقد حل مدخلها محل الإيوان الرابع (الشمالي)، وأصبح إيوان القبلة ذا مساحة أصغر من الإيوان الجانبي (الجنوبي)، ومن ثم يعتبر الإيوان الجانبي الجنوبي هو الإيوان الرئيسي في هذه المنشأة لأنه ذو مساحة أكبر من مساحة إيوان القبلة والإيوان الذي يقابله (الإيوانين الشرقي والغربي) وقد جعل المعمار محرابًا بكل من الإيوانين، إيوان القبلة (الشرقي) والإيوان الرئيسي (الجنوبي)، وذلك راجع إلى الأحكام الفقهية التي تشير إلى وجوب أسبقية موضع الإمام عن المصلين من خلفه، فلو أن الإمام أم في الإيوان الجنوبي (الرئيسي) لكانت صلاة المصلين بالإيوان الشرقي (إيوان القبلة) مكروهة، لأنهم في هذه الحالة يسبقون في موضع سجودهم موضع سجود الإمام بالإيوان الجنوبي (الرئيسي) ولذلك كان الإيوان الشرقي (إيوان

---

(١) سُميت هذه المدرسة بهذا الاسم نسبة إلى وجود منئنتين توأمين على جانبي المدخل، فكلمة (جيفته منارة لي) (Cifte Minare) تعني باللغة التركية ذات المنارتين . وعُرفت هذه المدرسة أيضًا بالمدرسة الخاتونية .

- انظر: أصلانبا : المرجع السابق، ص ١٠٦-١٠٧.

(٢) أمال العمري: مدرسة قطلوبغا الذهبي، ص ٢٠، (شكل ٤).

القبلة) يشتمل على منبر<sup>(1)</sup> ومحراب ليصلى به الإمام في الصلوات التي تزدهم فيها المنشأة بالمصلين، وكذلك يشتمل الإيوان الجنوبي (الرئيسي) على محراب ليستخدم في الصلوات الأخرى التي يتسع فيها هذا الإيوان لعدد من المصلين دون الحاجة إلى الإيوان الشرقي (إيوان القبلة)<sup>(2)</sup>. ورغم اتفاق هذه المدرسة مع المدارس السلجوقية السابقة من حيث التخطيط العام (الصحن المكشوف والإيوانات الثلاثة) إلا أنها تختلف عنها من حيث بعض التفاصيل المعمارية ومنها: إن صحن هذه المدرسة ذو شكل مربع في حين أن صحن المدارس السلجوقية ذات شكل مستطيل. كذلك عدم وجود غرفتان للدراسة على جانبي الإيوان الرئيسي أو الأكبر لهذه المدرسة كما هو الحال في غالبية المدارس السلجوقية لهذا الأسلوب، وكذلك عدم اشتغال صحن هذه المدرسة على بائكات كما هو الحال في المدارس السلجوقية السابقة.

كما تتميز المدارس السلجوقية السابقة عن هذه المدرسة في أسلوب تنظيم خلاوي الطلبة فيما بين الأواوين الجانبية، حيث أنها تأخذ شكل متشابه في اشتغالها على أربعة خلاوي أو ست خلاوي في كل جانب بتوزيع هندسي منظم. كما تتميز المدارس السلجوقية السابقة باشتغالها على مداخل تقع في منتصف الواجهة ويوجد على يمينها ويسارها أربع غرف غالباً، استغلها المعمار السلجوقي في استخدامها كملحقات تخدم المدرسة، فاستخدم أحدي هذه الحجرات كمسجد (شكل ١٣٣، ١٣١، ١٢٩) وأحدها كقاعة للتدريس (شكل ١٣١) أو كضريح (شكل ١٣٠) أما في مدرسة تتر الحجازية فإن الصلاة كانت تقام في الأواوين الثلاثة بالإضافة إلى استخدام هذه الأواوين في وظيفة التدريس وهي الوظيفة الأساسية التي من أجلها أنشئت هذه المدرسة. وكذلك الأمر بالنسبة لأماكن التدريس فإنه في المدارس السلجوقية السابقة كانت تخصص قاعات للتدريس بالإضافة إلى الأواوين التي كانت تؤدي بها أيضاً وظيفة التدريس، أما في

---

(1) كانت هذه المدرسة تؤدي وظيفة المسجد الجامع إلى جانب وظيفتها الأساسية فوضع لها منبراً ومئذنة للأذان.

- حسني نويصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية ص ٢٥٣.

(2) محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفة بالعمائر الدينية المملوكية ص ٢٣٠.

مدرسة تتر الحجازية بوجه خاص والمدارس المصرية بوجه عام فإنه لم تكن هناك غرف خاصة للتدريس بل إن الاعتماد الكلي كان قاصرا على الأولين فقط.

هذا وتتفرد مدرسة تتر الحجازية عن بقية المدارس السلجوقية السابقة في اشتمالها على مiazza، وهي ميزة تتميز بها غالبية المدارس المصرية على المدارس السلجوقية على وجه الإطلاق.

#### الأسلوب الرابع: المدرسة ذات الصحن المكشوف والأربعة إيوانات:

ويتكون تخطيط هذا الأسلوب من صحن مكشوف وأربعة إيوانات، إيوانان رئيسيان هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له، وإيوانان جانبيان هما الإيوان الغربي والإيوان الشرقي المقابل له. ويلاحظ أن غالبية المدارس المصرية التي شيدت في تلك الفترة قد صممت وفق هذا الأسلوب من التخطيط ومن هذه المدارس كل من مدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالنحاسين (٧٠٣هـ/١٣٠٣م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٣٧، لوحة ٥٦، ٥٧)، ومدرسة صرغتمش بشارع الخضيري بالصليبية (٧٥٧هـ/١٣٥٧م) (شكل ١٣٨، لوحة ٥٨)، ومدرسة السلطان حسن بميدان ضلّاح الدين أسفل القلعة (٧٥٧هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م)<sup>(٢)</sup> (شكل ١٣٩، لوحة ٥٩، ٦٠)، ومدرسة متقال بدر بقرمز بالجمالية (٧٦٣هـ/١٣٦١م) (شكل ١٤٢، ١٤١)، ومدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة

(١) الراجح أن أقدم نماذج المدارس ذات التخطيط المتعامد هي المدرسة الظاهرية التي شيدها الظاهر بيبرس البندقداري (٦٦٢هـ/١٢٦٣م) بشارع النحاسين، فخصص إيوان القبلة للمذهب الشافعي، والإيوان المقابل له خصص للمذهب الحنفي، والإيوان الشمالي الشرقي لدراسة الحديث، والجنوبي الغربي للقراءات السبع، وجعل بها الظاهر بيبرس خزانة كتب (مكتبة)، وشيد بجانبها مكتب لتعليم أيتام المسلمين القرآن الكريم كما جعل بها خلاوى للطلبة وللدرسين.

مخربة الآن ولم يبق منها سوى الإيوان الجنوبي والمحراب وجزء من الواجهة مجاور لضريح الصالح نجم الدين أيوب ومدون على مدخلها الأصلي اسم المنشئ وتاريخ الإنشاء. (حسن الباشا: دراسة جديدة في نشأة التخطيط المتعامد، ص ٤٦، (شكل ٩)، منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكي ص ٤٦١، حاشية (١).)

(٢) مصطفى شيحة: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية واليمنية، ص ٤٣١.

(٧٧٠هـ / ١٣٦٨م) (شكل ١٤٣، لوحة ٦١، ٦٢)، ومدرسة الجاي اليوسفي بسوق السلاح (٧٤٤هـ / ١٣٧٢م) (شكل ١٤٤)، ومدرسة الظاهر برقوق بالناحسين (٧٨٦-٧٨٨هـ / ١٣٨٤-١٣٨٦) (شكل ١٤٦، ١٤٥، لوحة ٦٤، ٦٣)، ومدرسة جمال الدين يوسف الأستاذار (٨١١هـ / ١٤٠٨م) (شكل ١٤٨)، ومدرسة عبد الغني الفخري (٨٢١هـ / ١٤١٨م) (شكل ١٤٩)، ومدرسة القاضي عبد الباسط (٨٢٣هـ / ١٤٢٠م) (شكل ١٥٠)، ومدرسة الأشرف برسباي بالناحسين (٨٢٦-٨٢٩هـ / ١٤٢٢-١٤٢٥م) <sup>(١)</sup> (شكل ١٥١، لوحة ٦٦، ٦٥).

هذا بالنسبة للمدارس المصرية، أما بالنسبة للمدارس السلجوقية فإن هذا الأسلوب من التخطيط لم يكن شائعاً بالصورة التي وجدت بالمدارس المصرية السابقة، فهو لم يوجد إلا في مثالين فقط هما مدرسة جيفته منارة لى في قيصرية (٦٠٢هـ / ١٢٠٥م) (شكل ١٥٢)، وفي الطابق العلوي لمدرسة جيفته منارة لى بأضروم (٦٧٠هـ / ١٢٧١م)، (شكل ١٥٣، لوحة ٥٣-٥٥).

ويلاحظ أن هذا الأسلوب من التخطيط كان نادراً في تصميم المدارس السلجوقية، حيث لم يتمثل فيما وصل إلينا إلا في نمونجين، في حين أن المدارس المصرية كانت غالبيتها صُممت وفق هذا الأسلوب من التخطيط، فمن الراجح على المعمار السلجوقي أنه لا يحبز فكرة إنشاء الأولوين الأربعة المتقابلة بالمدارس، وإن كان حالفه الحظ في هاتين المدرستين، وجعل الإيوان الرابع وهو الإيوان المقابل لإيوان القبلة في مدرسة جيفته منارة لى بأضروم بالطابق الثاني الذي حل محل مساحة المدخل التي بالدور الأرضي، أما في مدرسة جيفته منارة لى بقيصرية، فربما يكون الذي دفعه لذلك تصميم البيمارستان الملاصق الذي يشتمل على صحن مكشوف وأربعة إيوانات ولما كان المهندس الذي خطط للمنشآت واحد فإنه ربما يكون كرر نفس التخطيط بهذه المدرسة، وإن كان قد جعله (الإيوان المقابل لإيوان القبلة) بحجم أصغر عن بقية الإيوانات الأخرى، وجعل المدخل الرئيسي لهذه المدرسة - الذي غالباً ما كان يحتل مساحة هذا الإيوان - بنهاية المدرسة بالجهة الجنوبية (شكل ١٥٢)، فمن الملاحظ أن المساحة التي تقابل إيوان القبلة الرئيسي في المدارس السلجوقية عامة، غالباً ما

---

(1) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨١.

كانت تستخدم كمدخل للمدرسة، أما في المدارس المصرية فإن هذه المساحة كانت تستخدم كإيوان وليس كمدخل (انظر أشكال ١٣٧-١٤٣، ١٤١، ١٣٠-١٤٨، ١٤٦-١٥١). ومن هنا نلاحظ أن هذه المساحة في جميع المدارس السلجوقية قد شغلت بالمدخل، ومن ثم أصبح تخطيط المدارس إما قاصرا على ثلاثة أولوين في نمط أو إيوان واحد رئيسي في نمط آخر، وهما النمطان الغالبان في التخطيط السلجوقي.

أما نمطا المدارس ذات تخطيط الإيوانين المتقابلين وذات الأربعة إيوانات فلم يُنفذا بصفة رئيسية في المدارس السلجوقية بسبب إحلال المدخل محل هذه الأولوين المقابلة لإيوان القبلة.

هذا ويلاحظ أنه إذا كانت المدارس السابقة تتفق مع بعضها من حيث المميزات الرئيسية والتخطيط العام إلا أنها تختلف مع بعضها البعض من حيث بعض التفاصيل والعناصر المعمارية والزخرفية، فمثلا يلاحظ على المدارس المصرية أن صحنها المكشوف ذو شكل مربع باستثناء مدرسة الناصر محمد بن قلاوون، ومدرسة جمال الدين يوسف الأستاذار فصحن كل منهما ذا شكل مستطيل وهما بذلك يتفقان مع المدرستين السلجوقيتين السابقتين بوجه خاص وبالمدارس السلجوقية بوجه عام (انظر للمقارنة أشكال ١٣٧-١٤٣، ١٤١، ١٣٩-١٤٦، ١٥٣، ١٥٢، ١٥١).

كما يلاحظ أن المدرستين السلجوقيتين تتميزان عن المدارس المصرية في أن صحنهما يطل عليهما بانيات من أربع جهات، كما هو الحال في مدرسة جيفنة منارة لى بقبصرية (شكل ١٥٢)، وكما هو الحال في مدرسة جيفنة منارة لى بأرضروم (الطابق الثاني) (شكل ١٥٣، لوحة ٥٣-٥٥) أما بالنسبة للمدارس المصرية فلا يطل على صحنها بأية بانيات بالمرّة (شكل ١٣٧-١٤٣، ١٤١، ١٣٩-١٤٦، ١٥١).

كما يلاحظ أن خلوي الطلبة في معظم المدارس المصرية توجد قريبة من أركان الصحن في طوابق متعددة، باستثناء مدرسة الناصر محمد بن قلاوون، فهي تكاد تكون أكثر شبها من تخطيط المدارس السلجوقية سواء في وضع أوصطفاف خلوي الطلبة على جانبي الإيوانين الجانبيين أو من حيث

شكل الصحن المكشوف المستطيل أو في وضع الأواوين (للمقارنة انظر، شكل ١٣٧، لوحة ٥٧، شكل ١٢٦-١٥٣، ١٥٢، ١٣٥).

وليس من الغريب أن تكون مدرسة السلطان الناصر محمد بن قلاوون متأثرة بالمدارس السلجوقية، فقد ورد في المصادر التاريخية وجود علاقات سياسية مباشرة بين السلالة والمماليك بصفة عامة وبين السلالة وعصر السلطان الناصر محمد بن قلاوون بصفة خاصة، وهي علاقات متنوعة ما بين ودية وعدائية ولكنها ساهمت في وجود تأثيرات حضارية وفنية<sup>(١)</sup> ومعمارية. فقد أصبحت بلاد الروم ملجأ للمصريين في عصر الناصر محمد بن قلاوون<sup>(٢)</sup>، فأصبحت الملاذ الأول لأمرء المماليك الذين يضطرون إلى الهرب من مصر بسبب الاضطهاد السياسي للإقامة ببلاد الروم حتى تتغير الأوضاع السياسية فيعودون مرة ثانية إلى مصر<sup>(٣)</sup>، ومن ثم فإن هؤلاء المرتحلين قد شاهدوا الآثار ببلاد الروم، فيطبقون ما شاهدونهم في عمايرهم بمصر. كما ازدادت حركة الارتحال إلى مصر في عصر المماليك من البلاد الشرقية إلى مصر فراراً من حروب التتار والصليبيين بصفة عامة وفي عصر الناصر محمد بن قلاوون بصفة خاصة<sup>(٤)</sup>، حيث ترجع أهمية الوافدين في نقل التأثيرات، وكان ذلك يخص بصفة خاصة انتقال وارتحال الصناع الذين كان لهم دوراً مباشراً في نقل التأثيرات على العمارة والفنون المصرية فنذكر على سبيل المثال وليس الحصر أنه حينما خرج الناصر محمد بن قلاوون (٦٩٩هـ/١٢٩٩م)، لحرب التتار في الشام، خرج أهل دمشق والبلاد الشامية وتوجه الكثير منهم إلى مصر<sup>(٥)</sup>. هذا وشجع السلطان الناصر محمد بن قلاوون تنشيط التجارة والتجار الوافدين إلى مصر سواء في الداخل أو في الخارج مع القسطنطينية وملوك أسبانيا وأمرء

---

(١) للاستزادة عن ذلك انظر: منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكي، ص ٢١٤-٢٩٩.

(٢) منى بدر: المرجع السابق، ٢٨٩.

(٣) منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكي، ص ٢٩٨.

(٤) للاستزادة عن ذلك انظر، منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكي، ص ٣٠٠-٣١١.

(٥) منى بدر: المرجع السابق، ص ٣٠٩.

نابلى وجنوة وسلاجقة آسيا الصغرى، فانتشرت التجارة بين مصر وبين تلك الأقاليم، وبالطبع كان هؤلاء التجار لهم دوراً مباشراً في نقل التأثيرات الحضارية والمعمارية<sup>(١)</sup>. هذا بالإضافة إلى أن السلطان الناصر محمد بن قلاوون نفسه كان مولعاً بطرز العمارة الوافدة أو الأجنبية لدرجة أنه وضع لمدرسته هذه بوابة أحد الكنائس البيزنطية بعكا، جلبها الأمير علم الدين الدوادري إلى مصر في عصر الملك الأشرف خليل<sup>(٢)</sup>. كما أنه حينما شرع في بناء قصره الأبلق على الإسطنبول السلطاني أراد أن يُحاكي به قصر الملك الظاهر بيبرس بظاهر دمشق، فاستدعى له الصناع من دمشق وجمع صناع مص<sup>(٣)</sup>. إذن فليس من المستبعد أن معمار الناصر محمد بن قلاوون، أن يقتدي في تخطيط هذه المدرسة بتخطيط المدارس السلجوقية بصفة مباشرة.

هذا ويلاحظ أن هناك بعض التفاصيل القرينة الشبه فيما بين المدارس السلجوقية والمصرية، كما هو الحال في كل من مدرسة جيفته منارة لى بأرضروم (٦٧٠هـ / ١٢٧١م) (شكل ١٣٤، ١٣٣) ومدرسة السلطان حسن (٧٥٧-٧٦٤هـ / ١٣٥٦-١٣٦٢) (شكل ١٤٠، ١٣٩) في إلحاق كل منهما بضريح يقع خلف إيوان القبلة مباشرة، فمن المؤلف أن الضريح كان يقع في أحد أركان المدارس المصرية ولكن هنا في مدرسة السلطان حسن نجد الضريح يقع خلف إيوان القبلة، ووضع الضريح خلف إيوان القبلة ليس الأول من نوعه في مدرسة السلطان حسن كما يظن البعض<sup>(٤)</sup>، ولكن سبقته في ذلك الوضع،

(١) منى بدر: المرجع السابق، ص ٣١٢-٣١٦.

(٢) وذكر المقرئى عن هذه البوابة قائلاً: "وبابها (أى باب مدرسة الناصر محمد بن قلاوون) من أعجب ما عملته أيدي بنى آدم إلى القاهرة من مدينة عكا، وذلك أن الملك الأشرف خليل بن قلاوون لما فتح عكا عنوة سنة ٦٩٠هـ، أقام الأمير علم الدين سنجر الشجاعى لهدم أسوارها وتخريب كنائسها، فوجد هذه البوابة على باب كنيسة من كنائس عكا، وهي من رخام، قواعدها وأعضدها وعمدها كل ذلك متصل ببعضه ببعض فحمل الجميع إلى القاهرة. (المقرئى: الخطط، ج ٢، ص ٣٨٢).

(٣) منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٧٣، حاشية (١).

(٤) ثروت عكاشة: القيم الجمالية في العمارة الإسلامية، ص ٢١٧.

المدرسة البندقارية بالسيوفية (٦٨٣هـ/١٢٨٤م) (شكل ٢٠٠)، ومن ثم فإن المدرسة البندقارية بالسيوفية تكون أقدم مدرسة بها ضريح خلف إيوان القبلة وليس مدرسة السلطان حسن، ولعل ذلك راجع لضيق المساحة المتاحة لهذه المدرسة وموقعها، حيث نجد أن المساحة والموقع لم يمكنا المعمار من أن ينشئ البناء من كتلة واحدة، بل فرضتا عليه أن يصممها في ثلاث كتل، حيث شغل الكتلة الوسطى من البناء بالمدرسة، وجعلها بتصميم مبتكر يتكون من مساحة مسقوفة وسقفها محمول على بائكات، ولعل ذلك راجع أيضاً لضيق المساحة، كما سبق ذكره، ثم أعطى لقبة الرجال الأولية في الظهور على الطريق العام، بينما وضع قبة النساء إلى الداخل وبمساحة أقل<sup>(١)</sup>.

كما تشترك مدرسة أم السلطان شعبان مع غالبية المدارس السلجوقية بوجه عام في (الحجرتين الواقعتين) على جانبي إيوان القبلة إلا أنه يلاحظ أن الغرفتين الواقعتين على يمين ويسار هذه المدرسة استخدمتا كضريح، أحدهما وهو القبلة خاصة لدفن السلطان شعبان كما دفن فيه ابنه الملك المنصور حاجي (٨١٤هـ / ١٤١١م)، والثاني وهو البحري خاص لدفن خوند بركة أم السلطان شعبان، كما دُفنت معها ابنتها خوند زهرة<sup>(٢)</sup> (شكل ١٤٣) أما في المدارس السلجوقية فقد استخدمت للدارسة فقط (انظر أشكال ١٢٩، ١٢٦، ١٠٤)، وظاهرة

---

(١) حسني محمد نويصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، بحث منشور في ندوة تاريخ المدارس في مصر الإسلامية، سلسلة تاريخ المصريين (٥١)، الناشر الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٢، ص ٢٥٠، ٢٣٨.

- ومما تجدر الإشارة إليه أن المدرسة البندقارية قامت بعدة وظائف منها مسجد جامع وخانقاة وتربية. فقد ذكر المقرئ أن الأمير علاء الدين أيديكين البندقاري قد جعل مدرسته: (مسجداً لله تعالى وخانقاة ورتب فيها صوفية وقراء).

- المقرئ: الخطط، ج ٢، ص ٤٢٢؛ حسني نويصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، ص ٢٥٠؛ محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، حاشية (١١٧).

(٢) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ١٨٥-١٨٦.



وجود قبتان يكتنفان إيوان القبلة هي ظاهرة نادرة الوجود في المدارس المملوكية<sup>(١)</sup>، إن فليس من المستبعد أن تكون تأثيراً سلجوقياً من حيث التخطيط فقط.

كما تتميز مدرسة صرغتمش باشمالها على ضريح له مدخل من الإيوان المقابل لإيوان القبلة وهذه ظاهرة لم تظهر من قبيل في أي مدرسة من المدارس السابقة، إلا أنه تكرر فيما بعد في مدرسة نثر الحجازية بالجمالية (٧٦١هـ/ ١٣٥٩م) (شكل ١٣٦). وهذه الظاهرة لم يوجد لها مثل لا في المدارس السلجوقية على وجه العموم ولا في هذا الأسلوب بصفة خاصة، كما يتميز هذا الضريح بأن تغطيه قبة مشيدة على غرار القباب السمرقندية لها رقبة طويلة كأول نموذج لها في مصر<sup>(٢)</sup> (لوحة ٥٨).

كما يتميز إيوان القبلة الرئيسي لهذه المدرسة بامتداده على الجانبين بدخلتين جانبيتين لم توجد في المدارس السلجوقية، وهذه الظاهرة كان أول ظهور لها في خانقاة بيبرس الجاشنكير (٧٠٦-٧٠٩هـ / ١٣٠٦م - ١٣١٠م) بشارع الجمالية (شكل ١٥٤). إلا أن مدرسة صرغتمش تعتبر أول مدرسة ظهر بها هاتان الدخلتان الجانبيتان، وقد كان لهما أكبر الأثر في أول ظهور لهما في المدارس التالية فنجدها كذلك في مدرسة الجاي اليوسفي<sup>(٣)</sup> (٧٧٤هـ/ ١٣٧٣م) بشارع سوق السلاح (شكل ١٤٤)، وفي المدرسة البقرية (٧٧٦هـ/ ١٣٧٦م)<sup>(٤)</sup> (شكل ١٨٣)، وفي مدرسة يوسف الأستاذار (٨١١هـ/ ١٤٠٨م) (شكل ١٤٨). وقد لوحظ أن المعمار المملوكي كان يراعي في هذا الاتساع محافظته على انتظام المساحات ومراعاة السميرية في التخطيط

---

(١) ولكن هذه الظاهرة قد وجدت في المنشآت الأخرى غير المدارس في ذلك العصر مثل الأثر المعروف بالمنوفي وخانقاة أم أنوك وخانقاة خوند سمرا، حيث يكتنف إيوان القبلة قبتان هدمت إحداهما وبقيت الأخرى.

- حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ١٨٧.

(٢) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ١٦٣.

(٣) سيد جوده القصاص: المدرسة الصرغتمشية، ص ١٢٢.

(٤) سيد جوده القصاص: المرجع نفسه، ص ١٢٢.

فكان هذا الإيوان يطل على الصحن بكامل اتساعه، ويزيد في امتداده جانبيا بعيدا عن مساحة الصحن، وهما يضيفان مساحة إلى مساحة الإيوان، مع المحافظة على انتظام مساحة الإيوان مع الصحن والأواوين الأخرى وأسلوب تغطيته<sup>(1)</sup>، ولعل جعل مساحة إيوان القبلة بهذا الشكل، راجع إلى أن إيوان القبلة يعتبر هو الإيوان الرئيسي الذي يستخدم في الصلوات الخمس بالإضافة إلى اشتماله على قطع الأثاث التي توضع به كالمنبروكة المؤننين وكرسي المصحف، ومن هنا كان لابد من اتساع مساحة إيوان القبلة جانبيا مع المحافظة على شكله المتعارف عليه وإطلاله على الصحن بشكل منتظم.

والجدير بالذكر أن هذه الإضافة التي على جانبي إيوان القبلة قد جعلت هذا الإيوان ذو شكل مستطيل. وهو ما كان يحرص عليه دائما المعمار المسلم حتى يساعد ذلك على إصطفاف المصلين في صفوف طولية، وهذا ما حض عليه الدين الإسلامي. حيث نذكر أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "لو يعلم الناس ما في النداء (الأذان) والصف الأول ثم لم يجدوا إلا أن يستهموا (أو يقترعوا) عليه لاستهموا"<sup>(2)</sup>. وقال أيضا: "والصف الأول على مثل صف الملائكة"<sup>(3)</sup>. وبناءً على ذلك حرص المعمار المسلم أن يراعي في تخطيط المسجد أو إيوان القبلة بالمدارس المصرية تلك التوجيهات التي أمرنا بها الرسول الكريم (صلى الله عليه وسلم)، فكانت السمة الغالبة على إيوان القبلة بالمدارس المصرية هو كونه على هيئة مستطيل يكون محوره الرئيسي موازيا لجدار القبلة حتى يتمشى ذلك مع التوجيهات النبوية الشريفة في توفير أكبر عدد ممكن من المصلين في الصف الأول، وبعده بقية الصفوف على حسب امتداد الصف الأول. وهذا لا يمكن أن يتوفر إلا في الشكل المستطيل، حيث أن الأشكال الأخرى كالشكل المخروطي أو الشكل المثلث أو الدائري أو حتى الشكل المربع لا يمكن أن يعطينا المساحة المطلوبة لامتداد الصف الأول وتوفير أكبر

---

(1) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٢٩.

(2) منصور الجديد: المسجد في الإسلام، ص ١١٨.

(3) منظمة المدن والعواصم الإسلامية: أسس التصميم، ص ٤٨٩.

عدد ممكن من المصلين به وكذا بالصفوف التي تليه<sup>(١)</sup>. ومن هنا يمكن القول بأن المضمون أو الوظيفة هو الأساس في تخطيط العماثر الدينية ثم يأتي بعد ذلك التشكيل المعماري<sup>(٢)</sup> الذي يناسب ويخدم هذا المضمون أو هذه الوظيفة، وهكذا يكون البحث عن المضمون أو الوظيفة سابقاً للبحث عن الشكل<sup>(٣)</sup> أو التشكيل المعماري. أما بالنسبة للإيوان المقابل لإيوان القبلة فغالباً ما تكون مساحته تالية لمساحة إيوان القبلة، وفي نفس الوقت يفوق عن الإيوانين الجانبيين، وذلك راجع إلى أن هذا الإيوان يعتبر الامتداد الطبيعي لإيوان القبلة وذلك لسهولة الاتصال بينهما وخاصة في الصلوات الجامعة. أما بالنسبة لصغر مساحة الأواوين الجانبية فهو راجع إلى وجود أبواب تقع على جانبي هذه الأواوين الجانبية تؤدي إلى وحدات أخرى بالمنشأة، التي بدورها ضغطت على مساحات الأواوين الجانبية<sup>(٤)</sup>. كما تتميز المدرسة الصرغتمشية أيضاً بأن إيوان القبلة الرئيسي تغطية قبة. وذكرت بعض المراجع أنها ظاهرة فريدة من نوعها لم تظهر في أي مدرسة من قبل أو بعد المدرسة الصرغتمشية<sup>(٥)</sup> وكذلك لم تظهر في المدارس السلجوقية، غير أن إيوان القبلة الرئيسي لمدرسة قانيبای الرماح (أمير. أخور) بالقاعة (٩٠٨هـ/١٥٠٣م) تغطية قبة حجرية ضخمة<sup>(٦)</sup>.

كما يتميز إيوان القبلة بمدرسة الظاهر برقوق بالنحاسين بتقسيمه إلى ثلاث بلاطات بواسطة ثلاث بائكات من الأعمدة والعقود وهي ميزة تتميز بها بعض المدارس المصرية عن مثيلاتها السلجوقية بوجه عام. وقد عرفت بعض المدارس الأخرى تقسيم إيوان القبلة إلى بلاطات بواسطة البائكات، كما هو الحال في كل من مدرسة قلاوون (٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤/١٢٨٥م) (لوحة ٦٧،

(١) منظمة المدن والعواصم الإسلامية: أسس التصميم، ص ٤٨٩؛ صالح السدلان: الضوابط

الشرعية لعمارة المساجد، ص ٦.

(٢) المقصود بالتشكيل المعماري هو طرق الإنشاء ومواد البناء التي يعرفها المسلمون.

(٣) منظمة المدن والعواصم الإسلامية: المرجع السابق، ص ٤٨٩.

(٤) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٢٩.

(٥) انظر: سيد جوده القصاص: المدرسة الصرغتمشية، ص ١٢٣.

(٦) سيد جوده القصاص: المدرسة الصرغتمشية، ص ١٢٣.

شكل ١٥٦)، ومدرسة الأمير عبد الغني الفخري المعروف بجامع البنات (٨٢١هـ / ١٤١٨م) (شكل ١٤٩)، حيث نلاحظ أن إيوان القبلة في هذه المدارس السابقة مقسم إلى ثلاث بلاطات بواسطة بئكتين عموديتين على جدار القبلة أوسطها أوسعها.

ويبدو أن تقسيم إيوان القبلة إلى بلاطات راجع إلى اتساع مساحته، وذلك الاتساع راجع إلى أن إيوان القبلة — بالإضافة إلى استخدامه للتريس — عادة ما كان يستخدم في الصلوات الخمس بالإضافة إلى أنه كان يشتمل على قطع الأثاث التي توضع بالمدرسة التي كانت تؤدي وظيفة المسجد الجامع كالمنبر ودكة المؤننين وكرسي المصحف كما سبق ذكره<sup>(١)</sup>، ومن ثم فإن هذا الاتساع فرض على المعمار حلًا إنشائيًا لتغطية هذه المساحة الواسعة، فإن القبو أو القبة لا يصلحان في هذه المساحة، ولذا كان المعمار موفقًا لاختيار السقف المسطح المستند على البائكات لتغطية هذه المساحة الواسعة أو المتسعة كحلٍ إنشائي ناجح، ومن ثم فإن أسلوب التغطية مرتبط بتخطيط المنشأة، لدرجة أنه يمكن القول بأن الاختلاف في التخطيط للمنشآت بصفة عامة راجع إلى اختلاف أساليب التغطية، حيث أن المنشآت ذات الأواوين الصغيرة الحجم يمكن تغطيتها بسقف خشبي مسطح أو بقبو حجري يرتكز على الجدران، بينما المنشآت ذات الأواوين ذو المساحة المتسعة يمكن تغطيتها بأسقف خشبية مسطحة وأحيانًا ما تحملها بئكات والذي يُدعم ذلك ويؤكد أنه لاحتظنا أن أكبر إيوان في العمارة الإسلامية بوجه عام هو إيوان مدرسة السلطان حسن، حيث بلغت فتحة عقده (أي اتساعه) ١٩,٢٠م، وكما نعلم أن صاحب هذه المنشأة قد كلفه الشيء الكثير في إنشاء هذا الإيوان، فقد ذكر المقرئزي أن السلطان حسن صرف على القالب الذي بُنى عليه عقد الإيوان الكبير بمدرسته مائة ألف درهم نقره<sup>(٢)</sup>. ومن ثم فإن تغطية الأواوين بأقبية يحتاج إلى تكاليف ضخمة وإلى جهد كبير ومن هنا فإن إيوان القبة بهذا الإتساع أصبح مشكلة بالنسبة للمعمار المصري فيما بعد، ولذا فإن أواوين القبلة التي جاءت فيما بعد والقريبة الإتساع من مساحة إيوان القبلة

(١) محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفية، ص ٢٢٩.

(٢) المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٣١٦.

بمدرسة السلطان حسن، لم تغطي بأقبية بل غطيت بأسقف خشبية مسطحة تحملها بائكات للأسباب السابق ذكرها. فقد بلغت مساحة إيوان القبلة بمدرسة المنصور قلاوون<sup>(١)</sup> ١٧,٥٠م × ١٥,٥٠م<sup>(٢)</sup> وبمدرسة برقوق بالناحسين ١٧,٦٠م × ١٤,٧٠م<sup>(٣)</sup>، وبمدرسة الأشرف برسباي بشارع المعز لدين الله ١٦,٥٠م × ١٢,٨٠م<sup>(٤)</sup>، ويكاد يكون إيوان القبلة بمدرسة عبد الغني الفخري بنفس المساحة أو يزيد (انظر الأشكال ١٥١، ١٤٩، ١٤٥، ١٥٦). واتساع هذه الأولوين على التوالي يكون ١٧,٥٠م، ١٦,٥٠م، ١٧,٦٠م وهي كلها مساحات متقاربة تؤكد ما ذهبنا إليه. وفي نفس الوقت مساحاتها قريبة من مساحة اتساع إيوان القبلة بمدرسة السلطان حسن، فكان من الصعب على المعمار أن يغطي هذه المساحات المتسعة بواسطة القبو، ومن ثم لجأ إلى أسلوب التغطية بالأسقف الخشبية المسطحة، ونظرًا للاتساع الضخم قسم هذه المساحة إلى بلاطات في كثير منها كي تحمل السقف الخشبي المسطح، وهو ما حدث كحل معماري ناجح.

هذا ويلاحظ على أسلوب تخطيط المدارس المصرية بوجه عام باهتمامها على منافع ومرافق لم تكن موجودة بالمدارس السلجوقية بوجه عام، حيث تشتمل غالبية المدارس المملوكية على منيضة في أحد أركان المدرسة وعلى فسقية بوسط صحن كل من هذه المدارس وتشتمل على أسبلة وكتاتيب وغيره من الملحقات الأخرى التي تخدم أغراض وظيفية خاصة بالمدارس، وهذه مميزات تتميز بها المدارس المصرية عن مثيلتها السلجوقية.

أما بالنسبة لتأصيل تخطيط الصحن المكشوف والأربعة إيوانات متقابلة فبادئ ذي بدء أن هذا الأسلوب من التخطيط قد حظى بدراسات كثيرة على يد

---

(١) يلاحظ أن مدرسة المنصور قلاوون شيدت قبل إنشاء مدرسة السلطان حسن، وبعدها شيدت مدرسة السلطان حسن، ووقتها أدرك المعمار صعوبة إنشاء إيوان مقبى بهذا الاتساع وبهذه الضخامة ومن ثم نراه يتجنب ذلك في المنشآت التي تلت مدرسة السلطان حسن كاستفادة مما سبقه .

(٢) محمد حمزة: المنصور قلاوون، ص ١٦٢.

(٣) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون ج ٤، ص ٤١.

(٤) سعاد ماهر: المرجع نفسه، ج ٤، ص ١١٤.

علماء الآثار الإسلامية سواء الأجانب منهم أو العرب. وقد تضاربت الآراء حول أصل نشأته من حيث نسبته إلى فن معين أو إلى طراز معين أو الوظيفة. فمن حيث نسبته إلى فن معين تضاربت الآراء ما بين الفن البيزنطي (Van Berchem)، والفن الساساني (Herz)، الفن الإسلامي (أحمد فكرى) والفن البوذي (Diez)، أما من حيث الطراز أو الوظيفة، فقد تضاربت الآراء أيضاً ما بين الكنيسة (Van Berchem)، والدير (أصلانابا)، والقاعة (Creswell)، والدار (عباس حلمى) والقصر (Godard) والمسجد (أحمد فكرى)<sup>(١)</sup>.

بينما يرى أحد الباحثين<sup>(٢)</sup> أنه قد تضافرت في نشأة هذا الأسلوب من التخطيط عوامل رئيسية لا يجب الإغفال عنها بأي حال من الأحوال وهي:

١ - الطراز المعماري السائد في المنشآت الإسلامية بصفة عامة، ذلك أن كل طراز معماري معين يفرض بعض خصائص لا بد أن تظهر في المنشآت المعمارية التي تنسب إليه.

٢ - وظيفة المدرسة التي تتلخص في الصلاة والتدريس وتوفير السكن للدارسين. ذلك أن المصمم يتحتم عليه أن يُراعى في تصميمه ملائحته لوظيفة المبنى.

٣ - الظروف البيئية المعمارية في القطر الذي نشأت فيه المدرسة. إذ أنه من المسلم به أن كل تصميم يتأثر بطبيعة الحال بظروف البيئة المعمارية التي ينشأ فيها. هذا مع عدم إهمال الجانب الإنشائي في التصميم.

وقد انتهى هذا الرأي إلى أن أول منشأة شُيّدت أطلق عليها اسم (مدرسة) ظهرت أولاً في شرق إيران، ثم انتقلت إلى الغرب ومن ثم كان لابد وأن تتأثر المدرسة بالتخطيطات والنظم المعمارية السائدة في ذلك الوقت وفي إيران وخاصة ظاهرة الإيوانات، التي تعتبر ظاهرة معمارية متوارثة في إيران. وظاهرة ترتيب الأواوين المتقابلة حول صحن أوسط مكشوف، ظهرت في

---

(١) حسن الباشا: دراسة جديدة في نشأة التخطيط المتعامد المصرى، ص ٥٠، حاشية (١)- (١٠).

(٢) حسن الباشا: المرجع السابق، ص ٥١-٥٦.

مسجد الجمعة بأصفهان (٥١٥هـ/١١٢١م)، وفي مسجد زواره (٥٣٠هـ/١١٣٥م)، وغيره من المساجد الإيرانية. وهذا بدوره تأثرت به المدارس السلجوقية بالأناضول ثم انتقلت هذه الظاهرة إلى العراق<sup>(١)</sup> ومصر مع خضوع كل منها للتقاليد المعمارية المحلية في بعض العناصر المعمارية والزخرفية.

وكان من الطبيعي أن يتبع التصميم للمدرسة السلجوقية التصميم المعماري للمدرسة في عصر الأتابكة والأيوبيين والمماليك، ذلك أن النظم السلجوقية بعامة كان لها تأثير كبير في نظم الدول الإسلامية التي تلتها في شتى المجالات الإدارية والاجتماعية والفنية والمعمارية أيضاً<sup>(٢)</sup>.

هذا ومن المرجح أن يكون تخطيط المدرسة ذات الصحن المكشوف والأربعة إيوانات قد اشتق مصدره من الدور السكنية بصفة عامة في الدول الإسلامية التي أقيمت بها سواء كانت هذه الدور خرسانية أو إيرانية أو عراقية أو شامية أو مصرية وذلك عند نشأتها وانتشارها.

وهناك كثير من الروايات التاريخية التي تؤيد وتدعم ذلك، هذا بالإضافة إلى الدور والمساكن التي كانت تقام بها حلقات الدرس والتفقه وهي أقدم عهداً من إنشاء المدارس نفسها، وكذلك ظاهرة تحويل الدور إلى مدارس، فهي أيضاً من الدلائل والتدعيمات القوية على تأثر المدارس بالدور السكنية في بداية نشأتها وكذلك في جميع مناطق العالم الإسلامي<sup>(٣)</sup>. فقد قام السلحقة أنفسهم -لنشر تعاليمهم السنية- بتحويل الدور السكنية إلى أماكن للتدريس، ومن ثم فقد تبين لهم

---

(١) لم يصلنا آثار المدارس المبكرة في إيران أو في العراق، غير أن المدرسة المستنصرية ببغداد (٦٣١هـ/١٢٣٤م)، التي وصلتنا آثارها تشتمل على صحن أوسط مكشوف تطل عليه أربعة إيوانات. (شكل ١٥٥).

(٢) للاستزادة عن ذلك انظر: حسن الباشا: دراسة جديدة في نشأة التخطيط المتعامد، ص ٥٦-٥١.

(٣) للاستزادة عن ذلك انظر: عباس حلمي: المدارس الإسلامية ودور العلم وعمارتها الأثرية، ص ١٥٩، ١٥١؛ صالح لمعى مصطفى: التراث المعماري الإسلامي، ص ١٧؛ عبد الغني محمود عبد العاطي: التعليم في مصر زمن الأيوبيين والمماليك، رسالة ماجستير قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة القاهرة ١٩٧٥م، ص ١٤٥-١٤٦.

أن تخطيط الدار العربية الإسلامية المكونة من الإيوانات والصحن المكشوف صالح كل الصلاحية في استخدام الإيوانات للتدريس، وكذلك صلاحية الوحدات السكنية الأخرى والموافق المحيطة بهذا التخطيط لإقامة الأساتذة والمدرسين والطلبة، وما إن تبيننت ملائمة ذلك التخطيط لذلك الغرض حتى شيدت عليه المدارس في أقطار الدولة السلجوقية<sup>(١)</sup> وكذلك حدثت نفس الفكرة في مصر في العصر الأيوبي، حيث قام صلاح الدين الأيوبي بتحويل الدور السكنية إلى أماكن للتدريس والتفقه<sup>(٢)</sup>.

وبعد ذلك وجد تخطيط الصحن المكشوف والأربعة إيوانات منتشرا في العصر المملوكي في تخطيط المدارس والخانقوات والجوامع بنسبة عالية، وذلك راجع إلى أن هذه المنشآت الدينية في العصر المملوكي أصبحت تشتمل غالبًا في تخطيطاتها على كثير من الوحدات كالضريح والسبيل والكتاب والمكتبة ومسكن الطلبة والمتصوفة، وفي أحيان أخرى كانت تشتمل على مساكن الشيوخ والمدرسين وغيرها من عناصر الخدمة، بل أن بعض الوحدات كالضريح والسبيل كانا من الوحدات التي روعي فيها أن تشغل جزءا من الواجهة الرئيسية المطلة على الشارع لهذه المنشأة، هذا وكان شكل المساحة وأبعادها المعد لتخطيط المنشأة محددا سواء بالنسبة لاتساعها أو انتظام أضلاعها، ذلك راجع إلى أن معظم المنشآت الدينية داخل القاهرة كانت تبنى في مواضع مباني أخرى قديمة، هذا بالإضافة إلى الرغبة في إنشاء أماكن تتمتع بالاستقلالية كي تتناسب وظيفتها بشكل طبيعي كالصلاة والتدريس والتصوف، دون الوصول إليها مباشرة وتمثل ذلك في الإيوانات ومن هنا كان تخطيط الصحن المكشوف والإيوانات الأربعة المتعامدة هو أنسب التخطيطات التي توائم كل هذه المتطلبات والظروف الإنشائية، فهذا التخطيط يقسم المساحة إلى ثمان وحدات منها أربع وحدات تستغل كأواوين، وأربع أخرى تستغل كوحدات خدمة، منها وحدتان

---

(١) فريد شافعي: العمارة الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها، ص ٧٩-٨٠.

(٢) للاستزادة عن ذلك انظر: عباس حلمي: المدارس ودور العلم وعمارتها، ص ١٥٧؛

صالح لمعي: التراث المعماري الإسلامي، ص ١٧؛ عبد الغني محمود: التعليم في مصر

زمن الأيوبيين والمماليك ن ص ١٤٥-١٤٦.



يمكن أن يستغلا كضريح وسبيل يطلان على الشارع الرئيسي لهذه المنشأة فتحقق الرغبة في وضعهما في هذا المكان بالذات.

وبالإضافة إلى أن هذا التخطيط كان مرتبطاً بأساليب الإنشاء، إلا أنه يعتبر حل معماري ناجح في تجنب الاحتياج إلى الأعمدة التي كان يصعب الحصول عليها من الآثار القديمة ولتكاليف صناعتها أو استيرادها. ومن ثم كان هذا التخطيط يجنب المعمار استخدام مثل هذه النوعية من عناصر الإنشاء، فبعد أن قسم المعمار هذه المساحة إلى ثمان وحدات أصبحت هذه الوحدات صغيرة الحجم ومن ثم يمكن تسقيفها بأقبية أو بأسقف خشبية مسطحة دون الحاجة إلى الأعمدة التي ندر وجودها والتي غالبا ما كانت تجلب من عمائر قديمة<sup>(١)</sup>، كما أن الإيوان الخالي من الأعمدة يتلاءم مع أداء الصلاة لعدم وجود أعمدة تقطع صفوف المصلين<sup>(٢)</sup>، وذلك ما حض عليه الشرع، فقد روى أن الرسول (ص) قال: "أقيموا صفوفكم فإنما تصفون بصفوف الملائكة وحاذوا بين المناكب ولينوا في أيدي إخوانكم وسدوا الفرج (الخلل) ولا تجعلوا للشيطان فرجة، فمن وصل صفاً وصله الله ومن قطع صفاً قطعه الله عز وجل"<sup>(٣)</sup>. وذكر أنس رضي الله عنه في الحديث الذي لفظه: "كنا ننهي عن الصلاة بين السواري ونطرد عنها". وفي رواية لمعاوية بن قررة عن أبيه قال: "كنا ننهي أن نصف بين السواري على عهد رسول الله (ص) ونطرد عنها طرداً"<sup>(٤)</sup>.

مما سبق يتضح أن النهي والطرود عن اصطفااف صفوف المصلين بين الأعمدة، لما له من قطع الصفوف وعدم وصل الصف، فالصلاة بين الأعمدة

---

(١) محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفة، ص ٢٢٧.

(٢) مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية: أسس التصميم والتخطيط، ص ٦٥.  
حيث كان الإيوان بالإضافة إلى قيامه بوظيفته الرئيسية وهي التدريس، كانت تؤدي فيه أيضاً الصلاة .

(٣) صالح السدلان: الضوابط الشرعية لمعمارة المساجد، ص ٦.

(٤) منصور الجديد: المسجد في الإسلام ص ١١٨-١١٩.

تقطع صفوف المصلين وتؤدي إلى عدم التراص والالتصاق والذي حث عليه الإسلام<sup>(١)</sup>. ومن هنا كانت الأواوين مفضلة لدى المعمار المسلم للصلاة لعدم اشتغالها على أعمدة وذلك ما حض عليه الإسلام من أن تستمر صفوف المصلين دون انقطاع، ومن ثم فإنه ليس من المستحب أن تقطع الأعمدة صفوف المصلين، وبذلك يكون تخطيط المسجد بدون أعمدة أو بأقل عدد ممكن من الأعمدة لحمل السقف أكثر استحباباً شرعاً حتى لا تنقطع بها الصفوف، وحتى يستطيع المصلون رؤية الإمام أو الخطيب في صلاتهم دون عائق من هذه الأعمدة<sup>(٢)</sup>.

وقد كان من مميزات هذا التخطيط أن شيدت على غرارهِ كثير من الخانات والبيمارستانات والقصور والحمامات في العمارة الإسلامية بوجه عام. الأسلوب الخامس: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المكشوفة وإيوانين وسدلتين جانبيتين:

يتكون أسلوب هذا التخطيط من صحن أو درقاعة مشكوفة وإيوانين رئيسين هما إيوان القبلة والإيوان الشمالي الغربي المقابل له، وسدلتان جانبيتان

---

(١) مع الأخذ في الاعتبار بأن الصلاة بين الأعمدة بالنسبة للجماعة منهي عنه، أما بالنسبة للإمام أو الشخص المصلي، بمفرده فتجوز لهما الصلاة بين الأعمدة، كما يجوز لجماعة المسلمين الصلاة في صلاة الجماعة بين الأعمدة في حالة ضيق المسجد، حيث فعلها الصحابة رضوان الله عليهم عندما اضطروا لذلك .

منصور الجديد: المرجع السابق، ص ١١٩.

(٢) صالح السدلان: المرجع السابق، ص ٦-٧.

أما بالنسبة لما ورد عن قول أنس رضي الله عنه: ( لقد رأيت كبار أصحاب النبي (ص) ينتدرون السوراري عند المغرب). فقد قال ابن حجر رحمه الله في شرحه: أي يُصلُّون إليها، وقال في موضع آخر: وكان غرضهم بالابتدأ إليها الاستتار بها ممن يمر بين أيديهم لكونهم يصلون فرادي.

- العسقلاني (على بن أحمد بن حجر): فتح الباري في شرح البخاري، الطبعة الأولى، دار الريان، القاهرة، ١٤٠٧هـ، مجلد ١، ص ٥٧٧، مجلد ٢، ص ١٠٧؛ منصور الجديد: المرجع السابق ص ١١٩.

هما السدلة الجنوبية الغربية والسدلة الشمالية الشرقية، ومن أمثلة ذلك مدرسة المنصور قلاوون قبل تغيير معالمها (٦٨٣-٦٨٤هـ / ١٢٨٤-١٢٨٥م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٥٦) حيث يتضح مما جاء بحجة وقف المدرسة أنها كانت تتكون من درقاعة وسطى مكشوفة يُحيط بها إيوانان كبيران، هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له، وصفتان. فقد أطلقت حجة الوقف على الصحن المكشوف لهذه المدرسة اسم (درقاعة) وعلى إيوان القبلة والإيوان المقابل له (إيوانين كبيرين)، بينما أطلقت على الإيوانين الجانبين باسم (صفتين) لصغر مساحتهما، وهما الإيوان الجنوبي الغربي والشمالي الشرقي، حيث يبلغ اتساع فتحة كل منهما ٣,٧٦م وعرضه ٣,٣٠م، وقد اضطر المعمار إلى ذلك لوجود مساكن الطلبة والمدرسين والملحقات الأخرى على جانبي هذين الإيوانين الجانبيين<sup>(٢)</sup> (لوحة ٦٧-٦٩). والواقع أن هذا الأسلوب من التخطيط المتمثل في الدرقاعة الوسطى المكشوفة والإيوانين الكبيرين والصفتين الجانبيتين<sup>(٣)</sup> (الإيوانين الصغيرين الجانبيين) كانت الإرهاسة الأولى له في مدرسة المنصور قلاوون في العصر المملوكي البحري وليس كما يدعى البعض بأنه لم يظهر إلا في العصر المملوكي الجركسي<sup>(٤)</sup>. ومن ثم فإن هذه المدرسة لا تُصنّف ضمن تخطيط المدرسة ذات الصحن المكشوف والأربعة إيوانات كما يظن البعض.

ومما يلاحظ أن هذه المدرسة قد تغير كثير من معالمها الأصلية، حيث يلاحظ أن الصفتين (الإيوانين الصغيرين الجانبيين) قد حدث عليهما بعض التعديلات، فمثلاً الصفة الجنوبية الغربية أُضيفت بأكّة تتقدمها وتطل على

(١) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨١.

(٢) محمد حمزة الحداد: السلطان المنصور قلاوون، ص ١٦٢، ١٦٨، ١٦٩.

(٣) ولفظ (صفتين) يساوي في معناه لفظ (سدلتين) أو (مرتبتين)، فقد دلتنا وثائق الوقف للمدارس الجركسية فيما بعد إطلاق هذين اللفظين الأخيرين على الإيوانين الصغيرين الجانبيين وإن كان لفظ (سدلتين) أكثر انتشاراً من لفظ (مرتبتين). (مصطفى نجيب: نظرة جديدة على النظام المعماري المتعمد خلال العصر المملوكي الجركسي، ص ٢٠).

(٤) مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٠.

الدرقاعة، مكونة من عمودين رخاميين يحملان ثلاثة عقود موازية للدرقاعة. وقد أشار كريزويل إلى أن هذا الإيوان، يُحتمل أنه يرجع إلى تجديدات الأمير عبد الرحمن كتخدا (١١٩٠هـ/١٧٧٦-١٧٧٧م)<sup>(١)</sup> (لوحة ٦٩).

أما بالنسبة للصفة الشمالية الشرقية فقد تحول الشباك الذي كان بصدرها إلى باب يدخل منه الآن إلى المدرسة بدلاً من مدخلها الأصلي الذي في نهاية الدهليز على يسار الداخل لهذه المنشأة، وكان يفرض إلى الدرقاعة مباشرة<sup>(٢)</sup> (شكل ١٥٧). كما يلاحظ أن الإيوان المقابل لإيوان القبلة لهذه المدرسة قد حدث عليه بعض التعديلات أيضاً، إذ سد فتحة عقده المطل على الدرقاعة وفتح بدلاً منه (باب صغير، ثم وضع به محراب وتحول إلى مصلى، حتى إجراء مشروع الترميم (١٩٢٢م)<sup>(٣)</sup> (شكل ١٥٨، ١٥٧).

كما تمثل هذا الأسلوب من التخطيط أيضاً في كل من مدرسة جقمق (٨٥٥هـ/١٤٥١م)<sup>(٤)</sup>، ومدرسة الغوري (٩٠٩-٩١٠هـ/١٥٠٣-١٥٠٤)<sup>(٥)</sup> (شكل ١٥٩) ومدرسة قرقماش أمير كبير بقرافة الغفير (٩١١-٩١٣هـ/١٥٠٥-١٥٠٧م)<sup>(٦)</sup>، (شكل ١٦٠).

هذا ويلاحظ أن هذا الأسلوب من التخطيط لم تقابلنا أية نماذج منه في المدارس السلجوقية ومن ثم فإن ظهور هذا الأسلوب من التخطيط اقتصر فقط على المدارس المصرية وخاصة في العصر المملوكي الجركسي، وقد أحس بهذا الأسلوب الجديد المتطور الدكتور زكي محمد حسن، ولكنه لم يشخصه التشخيص الصحيح، حيث اعتبره تصميمًا جديدًا كأنه لا صلة له بالقديم

---

(1) Creswell: M.A.E., P.196;

محمد حمزة الحداد: المنصور قلاوون، ص ١٧٠.

(2) محمد حمزة الحداد: المرجع السابق، ص ١٧١.

(3) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ١٦٨، (شكل ٥٠٦).

(4) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨١-٢٨٢.

(5) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، ص ٣٠٥، ٣٠٣.

(6) انظر : محمد مصطفى نجيب: نظرة جديدة على النظام المعماري المتعامد خلال العصر

المملوكي الجركسي، ص ٢٧-٢٨ (شكل ٦).

المتأصل<sup>(1)</sup>. بينما على الجانب الآخر يرى البعض<sup>(2)</sup> بأن هذا الطراز لا يأتي من فراغ، بل لابد وأن يكون هناك طراز سبقه استقى منه أصوله وعناصره، ثم تطور بمرور الزمن. في حين يرى (لين بول)<sup>(3)</sup> (Lane Pool) أن هذا التطور يرجع إلى العوامل الدينية، حيث ذكر: (وربما كان تضيق الأجنحة الجانبية (أي السللتين) على هذه الصورة يرجع - إلى حد ما - إلى أنه لم يكن يتبع من المذاهب الأربعة القديمة في مصر سوى اثنين، هما المذهب الشافعي والمذهب الحنفي، ومن ثم لم تبق هناك حاجة إلى الاحتفاظ بأربع قاعات (أي إيوانات) منفصلة للمحاضرات".

ويرى بعض العلماء<sup>(4)</sup> أن العوامل الدينية والطبوغرافية بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية التي مرت بها البلاد، ورغبة الأمراء والسلاطين في إنشاء عمائر تخدم أكثر من غرض مع تقنيين حجمها أو تصغير حجمها، هي السبب الرئيسي في ظهور هذا الطراز الجديد.

وإننا لننقق مع هذا الرأي الأخير فهو أفضل الآراء وأقربهم إلى الواقع، فظروف العصر من ضيق المساحة والموقع التي وجدت به غالبية هذه المنشآت إلى جانب ظروف المنشأة نفسها، هي التي أدت إلى ظهور هذا الطراز الجديد المتطور، حيث بدأ المعمار المملوكي في العصر الجركسي في إدخال بعض التعديلات المعمارية التي في نفس الوقت تتفق مع المساحة المتاحة لإنشاء هذه المنشآت من جهة ومن جهة أخرى يتوافر فيها جميع المتطلبات أو الوحدات المعمارية التي كانت متوفرة في الطراز الذي سبقه وهو طراز الصحن المكشوف والأواوين، ومن ثم رأينا المعمار يقوم بتصغير مساحة الصحن وتغطيته فيما بعد، وتبعه بالتالي تصغير مساحة الأواوين عن ذي قبل، فمئلاً أصبح حجم الإيوانان الرئيسيان وهما إيوان القبلة والإيوان الذي يقابله أقل

(1) راجع: زكي محمد حسن : فنون الإسلام، ص ٧٣.

(2) محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٠، حاشية (٧).

(3) ستانلى لينبول: سيرة القاهرة، ترجمة د. حسن إبراهيم حسن، د. على إبراهيم حسن،

مهرجان القراءة للجميع، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٧٧م، ص ٢٠٨.

(4) محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٠، حاشية (٧).

حجما عما كان عليه الحال في العصر المملوكي البحري وذلك للأسباب السالفة الذكر، ولكن المعمار حاول قدر جهده أن يتغلب على هذه المشكلة بتوسيع إيوان القبلة والإيوان المقابل له بالامتداد بهما من جانبيهما<sup>(١)</sup>، إلا أنه لم يستطع أن يكرر هذا الأمر بالإيوانين الجانبيين، بسبب وجود بابان على جانبي كل من الإيوانين السابقين يؤديان لملاحق أخرى، حيث أصبحتا عنصران ضاغطان على كتلة الإيوانين الجانبيين، ومن هنا لم يستطع أن يعطيها الاتساع الجانبي المطلوب فتجمد وضعهما وانتهى بصغر مساحتهما أيضاً<sup>(٢)</sup>، وأطلقت عليهما وثائق الوقف لفظ (سدلتين) أو (مرتبتين)، كما أطلق على الصحن بعد التطور الذي أصابه لفظ (دورقاعة)<sup>(٣)</sup>.

\*\*\*

## ثانياً: المدرسة ذات الإيوانات والصحن أو الدرقاعة المغطاة:

ويمكن أن نحصر نماذج هذا التخطيط في خمسة أساليب:

الأسلوب الأول: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والإيوان

الواحد:

ويتكون تخطيطه من صحن أو درقاعة مغطاة يشغل أحد أضلاعها إيوان رئيسي واحد وهو إيوان القبلة. وهذا الأسلوب من التخطيط وجد في كل من المدرسة السلجوقية والمصرية على حد سواء، وإن كانت الغلبة للمدارس المصرية. حيث وجد هذا الأسلوب من التخطيط في المدارس السلجوقية في كل من مدرسة أرتكوش (Ertokus) في قرية آتابيه (عطايبه) (Atabey) بولاية اسبرطة (٦٢١هـ/١٢٢٤م) (شكل ١٦٢، ١٦١، لوحة ٧٠)، ومدرسة على قاو (Ali Gav) بقونية (٦٤٩هـ/١٢٥١م) (شكل ١٦٣)، ومدرسة كراتيه (قره طاي) (Karatay) بقونية (شكل ١٦٤، ١٦٥ لوحة ٧١-٧٢) ومدرسة إنجة منارة لي (دار الحديث) (Ince Minareli, dar Ul-Hadis) (شكل ١٦٦، ١٦٧، لوحة

(١) راجع: محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ١٩.

(٢) محمد مصطفى نجيب: المرجع نفسه، ص ١٩-٢٠، وحاشية (١) في ص (٢٠).

(٣) راجع: محمد مصطفى نجيب: المرجع نفسه، ص ٢٠، وحواشي (٢، ٣، ٤).

(٧٣، ٧٤)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (٦٧٧هـ/١٢٧٨م) (شكل ١٦٩، ١٦٨). أما بالنسبة للمدارس المصرية فإن هذا الأسلوب من التخطيط لم يكن شائعاً بالصورة التي وجدت بالمدارس السلجوقية السابقة، فهو لم يوجد إلا في مثالين فقط هما مدرسة قلوبغا الذهبي بشارع سوق السلاح (٧٤٨هـ/١٤٢٦م) (شكل ١٧٢).

ورغم اتفاق المدارس السلجوقية السابقة مع المدرستين المصريتين السالفتي الذكر من حيث التخطيط العام (الصحن أو الدقاعة المغطاة والإيوان الرئيسي الواحد) إلا أنهما يختلفان من حيث بعض التفاصيل والعناصر المعمارية ومنها أن الصحن أو الدقاعة لكلتا المدرستين قد غطي، إلا أنه يلاحظ وجود اختلاف ظاهري واضح في أسلوب التغطية، فقد غطي صحن المدرسة السلجوقية بهذا الأسلوب بقبة مفتوحة من أعلى أو يُركَّب بها منور (شخشيخة) (lantern)، وذلك لإسقاط النور والهواء وكذلك المطر الذي كان يُجمع في حوض مياه أسفل القبة<sup>(١)</sup> أو للمساهمة في رصد الكواكب<sup>(٢)</sup>. في حين أنه غطي صحن أو دقاعة المدرسة المصرية بسقف خشبي مسطح يعلوه شخشيخة استخدمت لتصريف الهواء الساخن<sup>(٣)</sup> الذي بداخل المنشأة وإخالة الهواء الرطب ليحل محله لتهوية المنشأة، وبما أن الصحن أصبح مغطى في كلتا المدرستين السلجوقية والمصرية، فكان لزاماً على المعمار أن يقوم بتصغير مساحة الصحن نفسها، حتى يتمكن له تغطيتها ومن ثم فنجد في المدارس السلجوقية أنه يحاول أن يلغي البائكات التي كانت تدور حول صحن المدرسة، فحاول في البداية التقليل منها بعد أن كانت كل بائكة تتكون من ثلاثة عقود أو أكثر، فأصبح هنا لا تزيد عن عقد واحد في كل بائكة كما هو الحال في كل من مدرسة أرتكوش بقرية أتابيه (٦٢١هـ/١٢٢٤م) (شكل ١٦٢، ١٦١، لوحة ٧٠)، ومدرسة على

(١) على المليجي: الطراز العثماني، ص ١٩٠، ١٨٩، ١٨٤.

(٢) حيث ذهب أصلانبا إلى أن مدرسة جاجابيه في قبرشهر كان يستخدم فوهتها المفتوحة في أعمال الرصد لأنها شيدت لتكون مرصداً فلکیاً. (انظر أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم، ص ٩٩).

(٣) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٦٩.

قوابقونية (٦٤٩هـ/١٢٥١م) (شكل ١٦٣)، واستطاع المعمار السلجوقي أن يستغل هذه العقود في أن جعلها تحمل القبة كما هو الحال في المدرستين السابقتين، ثم في فترة تالية ألغى تمامًا هذه البائكات بعد أن تمرن وتمرس على أسلوب التغطية، فألغى البائكات وصغر مساحة الصحن أو الدقاعة، وأصبح من السهل عليه أن يقوم بتغطيتها بقبة تستند على الجدران مباشرة كما هو الحال في كل من مدرسة كراتية (قره طاي) بقونية (شكل ١٦٥، ١٦٤، لوحة ٧١)، ومدرسة إنجه منارة لى بقونية أيضًا (٦٥٨-٦٦٣هـ / ١٢٦٠-١٢٦٥م) (شكل ١٦٧، ١٦٦، لوحة ٧٤)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في جاي (٦٧٧هـ/١٢٧٨م) (شكل ١٦٩، ١٦٨). أما في المدارس المصرية فمن المعروف أن المعمار المملوكي لم يستخدم البائكات التي تطل على الصحن أو الدقاعة ومن ثم فإنه لم يحتّم منه إلغاء هذه البائكات، بل كان المطلوب منه فقط هو أن يقوم بتصغير مساحة الصحن حتى يتمكن من تغطيتها، وبالفعل استطاع المعمار المصرى أن يغطي هذه المساحة ولكن ليس بالقبة كما فعل المعمار السلجوقي، ولكنه استخدم مادة الخشب في عملية التسقيف، ومن ثم أصبح سقفها مسطحًا وليس مقببًا (للمقارنة انظر شكل ١٦١ - ١٦٩، شكل ١٧٠-١٧٢). كما أن إيوان القبلة الرئيسي للمدارس السلجوقية يوجد على جانبيه حجرتان مربعتان يغطي كل منهما قبة كغالبية المدارس السلجوقية، وهي ظاهرة تختص بها المدارس السلجوقية عن مثيلتها المصرية، وهما غالبًا ما كانا يستخدمًا كقاعة للتدريس كما سبق وأن ذكرنا، باستثناء مدرسة واحدة استغلت فيها الحجرة التي تقع على اليسار من إيوان القبلة كضريح وهي مدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤)، (وانظر للمقارنة شكل ١٦١-١٦٩، شكل ١٧٠-١٧٢) كما يلاحظ أن خلوي الطلبة في المدارس السلجوقية توجد على جانبي الدقاعة المغطاة بأسلوب هندسي منظم، حيث يشغل الضلعين الجانبيين بصحن مدرسة أرتكوش، أربع خلوي مقببة بواقع حجرتين بكل جانب (شكل ١٦٢، ١٦١)، وست خلوي مقببة على جانبي صحن مدرسة كراتية ومدرسة يوسف بن يعقوب بواقع ثلاث خلوي بكل جانب (شكل ١٦٩، ١٦٨، ١٦٥، ١٦٤) وبثماني خلوي مقببة أيضًا على جانبي صحن مدرسة إنجه منارة لى، بواقع أربع خلوي بكل جانب



(شكل ١٦٦، ١٦٧)، في حين أنه يشغل الضلعين الجانبين لمدرسة على قاو قاعتان مستطيلتان (شكل ١٦٣).

كما تتفرد بعض المدارس السلجوقية بهذا الأسلوب بإلحاق مسجد بها كما هو الحال في كل من مدرسة إنجة منارة لي ومدرسة يوسف بن يعقوب (شكل ١٦٦، ١٦٨)، مع ملاحظة أن المدرسة الأخيرة على الرغم من اشتغالها على مسجد إلا أنه لا يوجد بها مئذنة على العكس من مسجد مدرسة إنجة منارة لي بقونية، حيث يشتمل على مئذنة (شكل ١٦٧، لوحة ٨٥). كما تتفق مدرسة يوسف بن يعقوب مع مدرسة كل من أرتكوش وكراتية في عدم اشتغالها على مئذنة (شكل ١٦٥، ١٦٦، ١٦٩) وجميع المدارس السابقة تتفق في ذلك مع مدرسة قطلوبغا الذهبي بالقاهرة في عدم اشتغالها على مئذنة<sup>(١)</sup>. كما تتفرد غالبية المدارس السلجوقية بهذا الأسلوب بوجود بحرة أو حوض فسقية أسفل منور القبة مباشرة أو عمل خزان للمياه أسفل المنور (شكل ١٦١، ١٦٨، ١٦٦، ١٦٥). كما تميزت بعض المدارس السلجوقية في هذا الأسلوب بوجود حجرات على جانبي دهليز المدخل أستغلها المعمار السلجوقي أحسن استغلال كما هو الحال في كل من مدرسة أرتكوش (شكل ١٦١) ومدرسة كراتية (شكل ١٦٤)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في جاي (شكل ١٦٨) وهي ميزة تميزت بها المدارس السلجوقية بوجه عام.

هذا وإن كانت المدارس السلجوقية قد تميزت عن المدارس المصرية في مجموعة من الظواهر والوحدات المعمارية، فإن المدارس المصرية تتميز هي الأخرى ببعض الظواهر والوحدات المعمارية ومنها، أن مدرسة قطلوبغا الذهبي يشغل إيوانها الرئيسي الضلع الشمالي الغربي للدرقاعة، في حين أن صدر الدرقاعة - (الضلع الجنوبي الشرقي) - يتوسطه المحراب، وهو نموذج فريد في هذا الأسلوب<sup>(٢)</sup> (شكل ١٧١، ١٧٠). فقد تحكمت المساحة والموقع في تخطيط هذه المنشأة فوضع تخطيطها من درقاعة وإيوان واحد، على الرغم من أن هذه الفترة شهدت تخطيطات رباعية الإيوانات بكثرة، وكان هذا التصغير في المساحة جعل

(١) انظر: آمال العمري: مدرسة قطلوبغا الذهبي، ص ٢٤.

(٢) آمال العمري: مدرسة قطلوبغا الذهبي، ص ٢٤، لوحة ٥-٧.

الوثائق العثمانية تطلق عليه اسم (زاوية قطلوبغا)، على الرغم من وجود نص تأسيسي عليها بصيغة: ( ... أمر بإنشاء هذه المدرسة المباركة الجنب العالى المولوي قطلوبغا الذهبى الملكى المظفرى وذلك بتاريخ شهر المحرم سنة ثمان وأربعين وسبعمائة)<sup>(١)</sup>. كما تتميز مدرسة فيروز الساقى بوجود سلة صغيرة واحدة فى الضلع الشمالى الغربى للدرقاعة<sup>(٢)</sup> وهى ميزة تتميز بها المدرسة المصرية عن المدرسة السلجوقية (شكل ١٧٢)، كما تتميز أيضًا باشمالها على جميع العناصر والملحقات المميزة للمدارس المملوكية كالسيل والكتاب والضريح بالإضافة إلى المنذنة<sup>(٣)</sup> وإحاطة خلاوي الطلبة بجانبى الإيوان الرئيسى لهذه المدرسة<sup>(٤)</sup>.

#### الأسلوب الثانى: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والإيوانين:

وتخطيط هذا النمط من صحن أو درقاعة مغطاة وإيوانين رئيسين هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له، ويوجد على جانبى الصحن خلاوي لسكنى الطلبة. وهذا النمط من التخطيط وجد فى كل من المدرسة السلجوقية والمصرية على حد سواء وإن كانت الغلبة للمدارس المصرية عنه للمدارس السلجوقية. حيث وُجد هذا الأسلوب من التخطيط فى مدرستين فقط من المدارس السلجوقية وهما مدرسة بويالى كوي فى قرية سنجانلى (Boyalikoy, Sincanali) بولاية أفيون (٦٠٧هـ/ ١٢١٠م) (شكل ١٧٤، ١٧٣)، ومدرسة دار الحديث المعروفة بالمدرسة الأحمدية فى أرضروم (٧١٤هـ/ ١٣١٤م)<sup>(٥)</sup>.

أما بالنسبة للمدارس المصرية فإن هذا الأسلوب من التخطيط كان منتشرًا بها، حيث تمثل ذلك فى كل من مدرسة اينال اليوسفى بالخيامية (٧٩٤-٧٩٥هـ/ ١٣٩١-١٣٩٢م) (شكل ١٧٥، لوحة ٧٥-٧٧) ومدرسة جمال الدين محمود الأستاذار (٧٩٧هـ/ ١٣٩٥م) (شكل ١٧٦)، ومدرسة قانيباى المحمدى

- 
- (١) حسنى نويصر: عوامل مؤثرة فى تخطيط المدرسة المملوكية، ص ٢٥٣.
  - (٢) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسى والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨٣.
  - (٣) آمال العمري: المرجع السابق، ص ٢٤.
  - (٤) محمد حمزة الحداد: الطراز المصرى لعناصر القاهرة الدينية، ص ٦٩٦.
  - (٥) طلال محمد: المدارس الباقية فى قونية والقاهرة، ص ٢٩٧، ٢٩٦، (شكل ٣٢).

(٨١٦هـ/١٤١٣م) (شكل ١٧٧)، ومدرسة الجمالي يوسف (٨٥٠هـ/١٤٤٦م) (شكل ١٨٠).

نلاحظ أن هناك تشابهاً كبيراً في هذا الأسلوب بين المدرسة السلجوقية والمدرسة المصرية، وبصفة خاصة بين مدرسة بويالى كوي في قرية سنجانلى ومدرسة اينال اليوسفي، حيث نلاحظ أنه على الرغم من اتفاق كل منهما من حيث التخطيط العام إلا أنه يوجد أيضاً بعض التشابه في بعض العناصر والوحدات المعمارية الأخرى، مثل اشتراكهما في المساحتين الواقعتين على جانبي إيوان القبلة، مع ملاحظة أن المساحتين الواقعتين على جانبي مدرسة بويالى كوي فهي تشبه الدخلات أو الزيادات التي تختص بها بعض المدارس المصرية (شكل ١٤٨، ١٤٤، ١٣٨) في حين أن المساحتين الواقعتين على جانبي إيوان القبلة في مدرسة اينال اليوسفي قد استخدمتا كحجرة مسدودة الجوانب ولها أبواب، كما هو الحال في غالبية المدارس السلجوقية، التي توجد على جانبي إيوانها القبلى (الرئيسي) حجرتان للدارسة، إلا أن الفارق بينهما هو أن الحجرتين السلجوقيتين تغطيهما قبتان، في حين أن الحجرتين في مدرسة اينال اليوسفي يغطى كل منهما سقف مسطح. كما يتفقان أيضاً في الحجرتين الواقعتين على جانبي الدرقاعة، حيث يوجد على جانبي الدرقاعة في كلتا المدرستين، حجرتان بواقع حجرة بكل جانب، ويدخل إليهما من خلال الدرقاعة نفسها في كلتا المدرستين. كما يتفقان أيضاً في وجود ثلاث فتحات بالإيوان المقابل لإيوان القبلة في كلتا المدرستين، بواقع فتحتين جانبيتين وفتحة بصدر الإيوان، حيث تؤدي الفتحتان الجانبيتان اللتان بالإيوان المقابل لإيوان القبلة بمدرسة بويالى كوي إلى الحجرتين الجانبيتين، بينما الفتحة الثالثة التي بصدر هذا الإيوان، فهي تؤدي إلى دهليز المدخل الرئيسي بهذه المدرسة. في حين أن الفتحتين الجانبيتين اللتين بالإيوان المقابلة لإيوان القبلة بمدرسة اينال اليوسفي أحدهما تؤدي إلى حجرة مربعة استخدمت كضريح بينما الأخرى عبارة عن نافذة تطل على دهليز المدخل الرئيسي، بينما الفتحة الثالثة التي بصدر هذا الإيوان فهي أيضاً عبارة عن نافذة تفتح على الشارع الرئيسي (شكل ١٧٣، ١٧٥).

وإن كان هناك اتفاق فيما بين المدرستين السابقتين من حيث التخطيط العام إلا أنه يوجد هناك اختلاف في بعض العناصر والوحدات المعمارية الأخرى، فمثلا مدرسة بويالى كوي تتميز درقاعتها بتغطيتها بقبة يعلو قممتها منور أو شخشيخة محمولة على أربعة أعمدة، بينما مدرسة إينال اليوسفي فيغطيها سقف مسطح يتوسطه شخشيخة. ومن ثم نلاحظ أن المدرسة السلجوقية تتفق مع المدرسة المصرية في نوعية وعناصر الإضاءة والتهوية وهو المنور أو الشخشيخة (شكل ١٧٤، لوحة ٧٦). كما تتميز المدرسة السلجوقية بوجود بحرة أو حوض في وسط الدرقاعة وبوجود حجرتين مقببتين على جانبي دهليز مدخل هذه المدرسة، هذا وتتفرد مدرسة إينال اليوسفي باشتمالها على بعض الوحدات المعمارية التي لا مثيل لها في هذه المدرسة السلجوقية بوجه خاص كبيوت الخلاء والضريح والمئذنة.

هذا ويوجد على الجانب الآخر مدرسة دار الحديث المعروفة بالمدرسة الأحمدية في أرضروم، فهي الأخرى تميزت ببعض العناصر والوحدات المعمارية الفريدة من نوعها أيضا سواء على المستوى السلجوقي أو المصري، حيث أن صحن هذه المدرسة كان يغطيه قبة متقاطع وليس قبة كما هو الحال في غالبية المدارس السلجوقية المغطاة، كذلك يبدو أنه كان يتقدم واجهة هذه المدرسة سقيفة تشتمل على محراب للصلاة<sup>(١)</sup>. وهما ميزتان تميزت بهما هذه المدرسة دون غيرها من المدارس السلجوقية بوجه العموم والمدارس المصرية بوجه الخصوص.

---

(١) طلال محمد: المدارس الباقية في قونية والقاهرة، ص ٢٩٧-٢٩٨، (شكل ١٣٢).

الأسلوب الثالث: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والثلاثة إيوانات: يتكون تخطيط هذا الأسلوب من صحن أو درقاعة مغطاة يشغل ضلعها الجنوبي إيوان رئيسي وهو إيوان القبلة وإيوانان جانبيين. ومما يلاحظ على هذا الأسلوب من التخطيط أنه لم يكن مرغوب فيه من كلا المعمارين السلجوقي والمصري على حد سواء، حيث لم يوجد هذا الأسلوب إلا في نمونجين فقط في كل من المدارس السلجوقية والمصرية. وهما مدرسة جاجبيه في قيرشهر (Cacabey, Kirsehir) (٦٧١هـ/ ١٢٧٢م) <sup>(١)</sup> (شكل ١٨٢)، والمدرسة البقرية بباب النصر (٧٤٦هـ / ١٣٤٥م) (شكل ١٨٣). فمن الملاحظ على المدرستين السابقتين وجود تشابه كبير من حيث التخطيط العام، فمن خلال نظرة متأنية على تخطيطهما ندرك من الوهلة الأولى بأن هناك تشابهاً كبيراً بينهما سواء من حيث التخطيط العام أو من حيث بعض التفاصيل والظواهر المعمارية الأخرى، فمثلاً ندرك أن المدرستين يتكون تخطيطهما من درقاعة مغطاة وثلاثة أواوين، إيوان القبلة الرئيسي وإيوانين جانبيين، وإن كان الإيوانان الجانبيان ذوا حجم صغير (إيوانان صغيران أو سدتان) <sup>(٢)</sup>، إلا أنه يلاحظ أن الإيوان الجانبي الأيمن في كلتا المدرستين يكاد يكونا متشابهين من حيث المساحة والشكل وإضاءة كل منهما إلى دخلة جهة اليسار ناحية إيوان القبلة، وكذلك تشابه الإيوان الجانبي الأيسر لكل منهما من حيث المساحة أيضاً وإضاءة كل منهما إلى مساحة وحجرات جهة اليمين ناحية إيوان القبلة.

هذا وتتميز مدرسة جاجبيه السلجوقية بوجود حجرتين مستطيلتين مقببتين على جانبي إيوان القبلة، وإن كان المعمار المصري قد عوض عنهما بدخلتين على جانبي إيوان القبلة في المدرسة البقرية وذلك بتوسعة إيوان القبلة في ضلعيه الجانبيين بدخلتين، وهي بذلك تتفق مع مدرسة بويالى كوي في قرية سنجانلى (شكل ١٧٣) وبعض المدارس المصرية التي سبق وأن ذكرناها، (شكل ١٤٨، ١٤٤، ١٣٨).

(١) طلال محمد: المدارس الباقية في قونية والقاهرة، ص ٢٩٤.

(٢) طلال محمد: المدارس الباقية في قونية والقاهرة، ص ٢٩٨.

كما تميزت مدرسة جاجابيه في قبرشهر عن المدارس السلجوقية السابقة بأنها وقُفَّت مسجداً جامعاً، ومن ثم أُضيف إليها منبر يوجد على يسار المحراب<sup>(١)</sup> وهي بذلك تتفق مع المدرسة البقرية في أنها الأخرى كانت تؤدي بها صلاة الجمعة ومن ثم أُضيف إليها منبر على يسار المحراب أيضاً<sup>(٢)</sup> (شكل ١٨٣، ١٨٢).

---

(١) طلال محمد: المدارس الباقية في قونية والقاهرة، ص ٢٩٥.

(٢) كان من أسباب إقامة خطبة الجمعة وصلاتها في المدارس هو كثرة الناس وضيق الجوامع والمساجد بهم، ومن هنا وجب على السلطان بصفته ولي أمر المسلمين وإمامهم وراعى شئونهم الدينية والدنيوية أو من ينوب عنه أن يأذن بإقامة صلاة الجمعة في بعض العماثر الدينية الأخرى كالمساجد والزوايا والمدارس والخانقاوات وبعض قاعات الدور . ومن ثم أصبحت إقامة خطبة الجمعة جائزة في المدارس، ويرجع الفضل في ذلك إلا الأمير جمال الدين أقوش نائب الكرك فقد أفتى الفقهاء والعلماء في إقامة صلاة الجمعة بالمدرسة الصالحية فأفتوه بجوازها . ومن ثم أضاف إليها منبراً ورتب بها خطيباً ومؤذنين وقارئ لقراءة القرآن يوم الجمعة . وأقيمت الخطبة بها - وهي أول خطبة تقام في مدرسة - سنة (٧٣٠هـ/١٣٢٩م). وبعد ذلك كثرت إقامة الخطبة في بعض المدارس .

- فمثلاً المدارس التي أقيمت بها الخطبة في العصر المملوكي البحري هي ثلاثة مدارس فقط هم: مدرسة السلطان حسن ومدرسة نثر الحجازية ومدرسة الجاي اليوسفي، ومن مدارس العصر المملوكي البحري والتي أقيمت بها خطبة الجمعة في العصر المملوكي الجركسي ثلاثة مدارس أيضاً وهم: مدرسة قلاوون والمدرسة البقرية والمدرسة البشيرية . أما في العصر العثماني فقد أقيمت الخطبة في مدرستين مملوكيتين بحريتين وهما: مدرسة صرغتمش ومدرسة أم السلطان شعبان .

- أما مدارس العصر المملوكي الجركسي فقد كثرت إقامة خطبة الجمعة بها عن ذي قبل فقد أقيمت خطبة الجمعة في ثلاث وعشرين مدرسة جركسية فضلاً عن أربعة مدارس جركسية. أقيمت فيها الخطبة خلال العصر العثماني وهم: مدرسة إينال اليوسفي ومدرسة جمال الدين محمود الاستادار المعروف بجامع الكردي ومدرسة العيني ومدرسة خايربك .

- وللاستزادة في هذا الموضوع انظر: محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨٨، ٢٩٤.

هذا ويوجد هناك بعض الاختلافات فيما بين هاتين المدرستين السلجوقية والمصرية، ومنها الدرقاعة في مدرسة جاجابيه تغطيها قبة ذات قطب مفتوح (منور سماوى)، تستند على دعائمين بالضلع الجنوبي وعلى الجدران بالضلع الشمالى، ويوجد بأسفلها بحرة أو حوض ماء، بينما المدرسة البقرية، فيغطي درقاعتها سقف خشبي مسطح ولا يوجد بأسفلها بحرة ولا حوض ولا نافورة لأنه استغل مساحة الدرقاعة للصلاة بسبب ضيق المساحة. كما يختلف وضع الضريح بالنسبة للمدرستين، فنلاحظ أن الضريح بمدرسة جاجابيه يقع بنهاية الطرف الشرقي جهة الشمال (الركن الشمالى الشرقي)، بينما يقع بنهاية الطرف الجنوبي جهة الشرق (الركن الجنوبي الشرقي) بالمدرسة البقرية (شكل ١٨٢، ١٨٣)، كما يلاحظ اتفاقهما في أن بابا الدخول إلى الضريح في كلتا المدرستين يتم من خلال الإيوان الجانبى الشرقى مع اختلاف وضعهما.

كما تتفرد مدرسة جاجابيه عن المدرسة البقرية في وجود ثلاث حجرات مقبية خلف الإيوان الغربى، كما تتميز مدرسة جاجابيه أيضا في وجود حجرات على جانبى المدخل وهي ميزة تتميز بها المدارس السلجوقية بوجه عام. هذا وتتميز المدرسة البقرية عن مدرسة جاجابيك في اشتمالها على دورة المياه الخاصة بالمصلين والتي دائما تتميز بها المدارس المصرية على المدارس السلجوقية بوجه عام.

**الأسلوب الرابع: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والأربعة إيوانات:**

يتكون هذا الأسلوب من التخطيط من صحن أو درقاعة وسطي مغطاة وأربعة إيوانات متقابلة. ونلاحظ أن هذا الأسلوب من التخطيط لم ينتشر في العمارة السلجوقية والمصرية على حد سواء، حيث لم يوجد إلا في نموذجين فقط في كل من المدارس السلجوقية والمصرية وهما: مدرسة كومشكين في بصري بالشام (٥٣٠هـ/١١٣٦م) (شكل ١٨٤)، ومدرسة خايربك بباب الوزير (٩٠٨هـ/١٥٠٢م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٨٥). ومدرسة كومشكين تعتبر من أقدم المدارس

---

(١) للاستزادة عن ذلك انظر : محمد مصطفى نجيب : مدرسة خايربك، من كتاب (القاهرة، تاريخها، فنونها، آثارها)، ص ٤٩٧، شكل ١١٨، محمد حمزة الحداد : العلاقة بين النص التأسيس والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨٣.

الإسلامية الباقية في العمارة الإسلامية عامة وفي بلاد الشام خاصة، وقد أمر بإنشائها والى بصري (كومشكنين) في ظل أتابكة دمشق وخصصها لتدريس المذهب الحنفي، ومن الغريب أنها كانت أول مدرسة تشيد في سوريا ذات صحن مغطى بقبة. ثم قلدت هذه المدرسة في أسلوبها من حيث الصحن المغطى بقبة في كلا من مدرسة يغبصات في توقات ونيكسار بالأناضول (٥٤٦-٥٥٢هـ/١١٥١-١١٥٧م) (شكل ١٨٦) وهما من الفترة الدانشمندية. ومن الملاحظ أن المدرسة ذات القبة قد تطورت تطوراً كبيراً فيما بعد بالأناضول، بينما لم يكن لها حظ التطوير في الشام على الرغم من أن أول ظهور لها كان ببلاد الشام<sup>(١)</sup>.

ويلاحظ على المدرستين السابقتين وإن كانتا متشابهتين من حيث التخطيط العام إلا أنه يوجد هناك اختلاف واضح فيما بينهما، ومنها أن إيوان القبلة في مدرسة كومشكنين في بصرى يتميز بأنه أكبر الإيوانات وأعمقها، بينما في مدرسة خايربك فإن إيوان القبلة بها هو أصغر الإيوانات الأربع<sup>(٢)</sup>، وهي ظاهرة فريدة من نوعها في المدارس المصرية على وجه العموم، فمن المعتاد أن يكون إيوان القبلة هو أكبر الإيوانات وأعمقها، كما يلاحظ أن إيوان القبلة والإيوان المقابل له بمدرسة كومشكنين يطلان على الصحن أو الدرقاعة ببائكة تتكون من ثلاثة عقود، وإن كانت هذه المدرسة تختلف في هذه الظاهرة عن مدرسة خاير بك فإنها تتفق أيضاً مع بعض المدارس المصرية الأخرى من حيث إطلال إيوان القبلة على الدرقاعة ببائكة تتكون من ثلاثة عقود كما هو الحال في كل من مدرسة المنصور قلاوون (٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤-١٢٨٥م) (شكل ١٥٦، لوحة ٧٨)، ومدرسة أبوبكر مزهر (٨٨٤هـ/١٤٧٩م)، (شكل ١٩٣).

كما يلاحظ تميز مدرسة كومشكنين عن مدرسة خايربك في وجود بائكة تتقدم الإيوان المقابل لإيوان القبلة وتطل على الصحن المغطى بثلاثة عقود، وإن كانت هذه المدرسة تتميز في هذه الظاهرة عن مدرسة خاير بك إلا أنها تتفق مع بعض المدارس المصرية الأخرى من حيث إطلال الإيوان المقابل لإيوان القبلة

(١) أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم، ص ٥١، ٥٦.

(٢) مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٤٩٧، شكل ١١٨.



على الصحن أو الدرقاعة ببائكة تتكون من ثلاثة عقود كما هو الحال من مدرسة تتر الحجازية بالجمالية (٧٦١هـ/١٣٥٩م) (ش ١٣٦)، ومن ثم فإن مدرسة كومشكين تتفق مع مدرسة القاضي أبو بكر مزهر (٨٨٤-٨٨٥هـ/١٤٧٩-١٤٨٠م)<sup>(١)</sup> في تقدم القبلة والإيوان المقابل له ببائكة تطل على الصحن أو الدرقاعة بثلاثة عقود (للمقارنة انظر شكل ١٩٣، ١١٨)، ويغلب على الظن أن السبب في وجود ثلاثة عقود تفتح على الصحن لكل من إيوان القبلة والإيوان المقابل له، هو اتساع الإيوانين من الجانبين، مما أدى إلى عدم تمكن المعمار من الارتفاع بجدران الإيوان ارتفاعا يساعده عمل عقد واحد كبير لكل من هذين الإيوانين، ومن ثم لجأ المعمار إلى تحويل العقد الواحد إلى بائكة ذات ثلاثة عقود يسهل إقامتها. ولعل ازدياد مساحة إيوان القبلة والإيوان الذي يقابله من الجانبين، سببه راجع لاستيعاب أكبر عدد ممكن من المصلين، حيث أصبح إيوان القبلة هو الإيوان الرئيسي الذي يؤدي فيه الصلاة، والصلاة الجامعة بعد أن أفتى الفقهاء بجواز إقامة الخطبة وصلاة الجمعة في أكثر من جامع، وينطبق هذا الوضع أيضا في الإيوان المقابل لإيوان القبلة، لأنه الإيوان التابع لإيوان القبلة الرئيسي في استيعاب المصلين في الصلاة الجامعة بعد امتلاء إيوان القبلة بالمصلين.

كما يلاحظ تميز مدرسة كومشكين بوجود أربع حجرات على جانبي إيوان القبلة يدخل إليها من خلال إيوان القبلة نفسه.

**الأسلوب الخامس: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة وإيوانين**

**وسدلتين جانبيتين:**

يتكون هذا الأسلوب من درقاعة وسطى مغطاة يحيط بها إيوانان رئيسيان هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له وسدلتان جانبيتان. وهذا الأسلوب من التخطيط أسلوب فريد بنوعه ويختص به المعمار المصري دونما المعمار السلجوقي، وبذلك يعتبر هذا الأسلوب ميزة تتميز بها المدارس المصرية

(١) انظر: عاصم محمد رزق: مدرسة القاضي أبو بكر مزهر بالقاهرة (٨٨٤-

٨٨٥هـ/١٤٧٩-١٤٨٠م)، دراسات أثرية إسلامية، المجلد الثاني، ١٩٨٠، ص ٧١

لوحه (١).

عن غيرها من المدارس السلجوقية بصفة خاصة والمدارس الإسلامية بصفة عامة، ومن ثم فهو إضافة تحسب للمعمار المصري في تطويره لأساليب التخطيط للمدارس المصرية على وجه الخصوص، وذلك للظروف العمرانية في مدينة القاهرة ومن أهمها عدم توفر المساحة في المواقع التي وجدت بها غالبية هذه المنشآت إلى جانب العوامل الاقتصادية التي مرت بها البلاد، ورغبة الأمراء والسلاطين في إنشاء عمائر تخدم أكثر من غرض مع تصغير حجمها، ومن ثم بدأ المعمار المملوكي في العصر الجركسي إدخال بعض التعديلات المعمارية التي في نفس الوقت تتفق مع المساحة المتاحة لإنشاء هذه المنشأة وظروف المنشأة نفسها من جهة، ومن جهة أخرى يتوافر فيها جميع المتطلبات أو الوحدات المعمارية التي تخدم المنشأة كما كانت في أسلوب تخطيط الصحن المكشوف والأواوين. ومن هنا وجدنا المعمار يقوم بتصغير مساحة الصحن وتغطيته في أول الأمر بسحابة من القماش السميطة لحماية المصلين من حرارة الشمس أو مطر الشتاء<sup>(1)</sup>. ثم تطور هذا الأمر إلى طراز (الشخشيخة) الذي أصبح يغطي درقاعات هذه المدارس، وتبعه بالتالي تصغير مساحة الأواوين وخاصة الإيوانين الجانبين الذي أصبح يطلق عليهما (سللتان).

ومما تجدر الإشارة إليه أن نشأة المدارس في مصر كانت في بداية أمرها في العصر الأيوبي<sup>(2)</sup> متأثرة بالدور الإسلامية ذات الصحن المكشوف، حيث الدور الطولونية بالفسطاط، ثم تطور هذا الأمر إلى الصحن المكشوف والأواوين المتعامدة في فترة تالية، أما هنا فإن التأثير المباشر في النظام الجديد (الدرقاعة

(1) حسني نويصر: المرجع السابق، ص ٢٥٤.

وقد سبق هذه المدرسة في أسلوب تغطية صحنها بسحابة من القماش جامع جاني بك الأشرفي.

- حسني نويصر: المرجع السابق، ص ٢٥٤.

(2) ومما تجدر الإشارة إليه أن أول ظهور للمدارس في مصر كان في نهاية العصر الفاطمي لتدريس المذهب السني في كل من الإسكندرية والقاهرة وهذه المدارس لم يتجاوز عددها ثلاث مدارس، إلا أنه لم يصلنا أي شيء يمكن من خلاله الوقوف على تخطيطاتها. (انظر كل من: سعاد ماهر: تطور الوظائف، ص ٦٠، ٦٥؛ مصطفى شبيحة: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية والبيمنية، ص ٤١٧).

المغطاة والإيوانان والسدلتان الجانبيتان) كان من القاعة المغطاة، سواء كانت هذه القاعة فاطمية أو مملوكية، فاتخذ المعمار المملوكي عناصر الأسلوب القديم وناسب بينها وبين مقاييس القاعة وأخرج منها الأسلوب الجديد الذي يتكون من درقاعة وسطى مغطاة يحف بها إيوانان وسدلتان جانبيتان. أو بمعنى آخر أن المعمار المملوكي حينما أراد أن يطور في الأسلوب القديم من الحجم الكبير إلى الحجم الصغير ومن الساحة المكشوفة (الصحن) إلى الساحة المغطاة (الدرقاعة) مع الاحتفاظ بجميع العناصر والوحدات المعمارية للطراز القديم، فكان إلهامه المباشر (القاعة) وبذلك حدث تمازج بين عناصر الطراز المدرسي القديم وبين عناصر القاعة الإسلامية بأسلوب معماري مقنن. ومن ثم يكون نظام القاعة المغطاة قد أثر بشكل مباشر على الطراز الجديد لكل الطراز القديم. ولذلك فإن هذا الرأي ينفي تمامًا الرأي القائل بأن الطراز المدرسي القديم تأثر بالقاعة الفاطمية، وظل هذا النظام معتمدًا على عناصر تلك القاعة حتى بلغ أوج تطوره بالنظام المتعمد ذي الصحن المكشوف<sup>(1)</sup>.

وقد تمثل أسلوب تخطيط الدرقاعة المغطاة والإيوانين والسدلتين الجانبيتين في كثير من المدارس المصرية كما هو الحال في كل من مدرسة جوهر اللالا بحارة درب اللبان (٨٣٣هـ / ١٤٢٩م)<sup>(2)</sup> (شكل ١٨٧)، والمدرسة الجوهريّة الملحقة بالجامع الأزهر قبل (٨٤٤هـ / ١٤٤٠م)<sup>(3)</sup> (شكل ١٨٨، ١٨٩)، مدرسة

(1) راجع كل من:

- Creswell: The Origin of the Cruciform, Plan., pp. 43-45.; Creswell: M.A.E., Vol. 2, pp.132-133 ;

- محمد مصطفى بخيت: المرجع السابق، ص ٢٣، حاشية (٣)

(2) حيث يغطي الدرقاعة سقف خشبي تتوسطه فتحة مثمنة (شخشيخة) يعلوها شكل مخروطي لتفادي مياه الأمطار.

- سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج٤، ص ١٢٣، وعن السدلة ينظر: نفس المرجع، لوحة (٥٧).

(3) وهي تلك المدرسة التي أنشأها جوهر القنقبياني وهي ملحقة بالجامع الأزهر في الجانب الشمالي الشرقي منه.

محمد مصطفى نجيب : نظرة جديدة على التخطيط المتعمد الجركسي، ص ٢٤، ٢٧.

تغري بردي بحي الصاغة (٨٤٤هـ/١٤٤٠م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٩٠)، ومدرسة السلطان  
إينال بقرافة المماليك بالعباسية (٨٦٠هـ/١٤٥٥م)<sup>(٢)</sup> (شكل ١٩١) ومدرسة  
قايتباي بالقرافة (٨٧٧-٨٧٩هـ/١٤٧٢-١٤٧٤م)<sup>(٣)</sup> (شكل ١٩٢) ومدرسة أبو  
بكر مزهر بحي الجمالية (٨٨٤هـ/١٤٧٩م)<sup>(٤)</sup> (شكل ١٩٣)، ومدرسة أزبك  
اليوسفي بحي طولون (٩٠٠هـ/١٤٩٤م)<sup>(٥)</sup> (شكل ١٩٤)، ومدرسة قانيباي  
الرماح (الأمير أخور كبير) بدرب اللبان بالقلعة (٩٠٨هـ / ١٥٠٢م)<sup>(٦)</sup>

(١) حيث أن درقاعة هذه المدرسة مغطاة .(سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياءها الصالحون، ج ٤، ص ٢١٧).

(٢) حيث كان صحن هذه المدرسة مغطى بسقف خشبي تتوسطه فتحة مثمنة الشكل (شخشيخة) زال معطمه الآن . كما يوجد بالصحن من أعلى نص كتابي يتضمن الغرض من إنشاء هذه المنشأة وهي (مدرسة) وألقاب منشئها وتاريخ الإنشاء وهو (٨٦٠هـ)، ونصه (أمر بإنشاء هذه المدرسة المباركة ...). للنص الإنشائي انظر سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياءها الصالحون، ج ٤، ص ١٩٩.

(٣) يُغطي الدرقاعة سقف يتوسطه منور.

- حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٢٥٣، لوحة ١٨٦.

(٤) يغطي درقاعة هذه المدرسة سقف ذو فتحة مثمنة (شخشيخة). (عاصم محمد رزق: مدرسة أبو بكر مزهر، ص ٧٢، لوحة ٤)، وينظر عن بقية وحدات التخطيط نفس المرجع، ولوحة (٢).

(٥) ويغطي درقاعة هذه المدرسة سقف خشبي يتوسطه فتحة مربعة (سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، ص ٢٩٠، لوحة ١٣٨).

(٦) عرف قاني باي باسم (قاني باي قرا من ولى الدين) نسبة إلى مالكة الأصلية وهو (ولى الدين) الذي باعه بعد ذلك، كما أنه لقب (بالرماح) نسبة إلى تعلمه فنون الحرب الفروسية والرمي بالنشاب واللعب بالرمح فاشتهر (بالرماح) ولذلك قرن اسمه بلقب (الرماح) فكان يُدعى بـ(قاني باي الرماح) كما أنه عرف باسم (قاني باي أمير أخور كبير) وذلك لأنه تولى وظيفة (أمير أخور كبير) في عهد السلطان محمد بن قايتباي. عن هذه الوظيفة انظر، حاشية (١)، وللمزيد عن ذلك انظر: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياءها الصالحون، ج ٤، ص ٣٠٧-٣٠٨.

- وهذه المنشأة شيدها صاحبها لتكون مدرسة، حيث أن نصها التأسيسي يذكر: (أمر بإنشاء هذه المدرسة المباركة ...) انظر بقية النص التأسيسي: حسن عبد الوهاب:

(شكل ١٩٥)، ومدرسة قاني باي الرماح (أمير أخور كبير) بالناصرية بحي السيدة زينب (٩١١هـ/ ١٥٠٥م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٩٦)، ومدرسة بيبرس الخياط بحارة الجوردية بحي الأزهر (٩٢١هـ / ١٥١٥م)<sup>(٢)</sup> (شكل ١٩٧).

ومما يدعو للملاحظة أن المعمار المصري قد قام بتغطية إيوان القبلة لمدرسة قانيباي الرماح بدرب اللبان بالقلعة بقبة وذلك بتحويل الإيوان من مساحة مستطيلة إلى مساحة مربعة الشكل بواسطة عقدتين يبدأ كل منهما من فتحة عقد الإيوان وينتهي إلى حائط القبلة حيث أقام عليها قبة ضحلة تقوم على مثلثات كروية، ويكتف القبة مساحتان مستطيلتان مقببتان.

وظاهرة تغطية الإيوان أو جزء منه، ظاهرة تستحق الوقوف عندها. فذكر بعض الباحثين، أن هذه الظاهرة تأثر عثماني، بينما رفضها البعض الآخر وعلل ذلك بأن هذه المدرسة قد بنيت قبل الفتح العثماني (٩٢٣هـ)، بينما أنشئت المدرسة (٩٠٨هـ)، كما أنه لم يكن هناك اتصال تجاري أو ثقافي أو حربي

---

المساجد الأثرية، ص ٢٨١. وهذه المدرسة كانت درقاعتها وقت إنشائها مغطاة بسقف خشبي تتوسطه فتحة مئمنة الشكل (شخشيخة)، كما ذكرت حجة وقفها، أما الآن فهي مكشوفة. (سعاد ماهر: المراجع السابق، ص ٣١٦).

(١) وهذه المنشأة شيدتها صاحبها لتكون مدرسة . حيث نصها التأسيسى يذكر: (أمر بإنشاء هذه المدرسة المباركة ...).

- انظر النص التأسيسى في، سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، ص ٣٢٥-٣٢٦.

- وكانت درقاعة هذه المدرسة مغطاة بسقف خشبي تتوسطه فتحة مئمنة (شخشيخة) مزخرف برسوم زيتية مموه بالذهب وقت إنشائها، ولكن الآن تلف هذا السقف وحل محله السقف الخشبي الخالي من الزخارف وتتوسطه فتحة مربعة. (سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، ص ٣٢٤).

(٢) عرف بيبرس باسم (بيبرس الخياط) نسبة لأنه كان يعمل خياطاً في بداية أمره للسلطان الغوري نفسه، ثم عينه السلطان الغوري وظيفة (أمير أخور ثاني) أي الموظف المختص بأمر الدواب والإصطبلات السلطانية، وهذه الوظيفة تنقسم إلى أربعة درجات وهي أمر أخور كبير وثاني وثالث ورابع . (سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، ص ٣٣٣).

مباشر في ذلك الوقت بين مصر وتركيا هذا مع وجود اختلاف كبير بين تغطية الجامع التركي والجامع والمدرسة في مصر والشام<sup>(1)</sup>.

ويرى بعض الباحثين أن هذا الأسلوب من التغطية عرف في مصر في العصر الفاطمي<sup>(2)</sup>. والحقيقة أن هذه الظاهرة بهذا الشكل وبهذا الأسلوب من المدارس كان أول مثل لها باق هو القبة التي تعلو إيوان القبلة بمدرسة صرغتمش، فهي أول قبة باقية تتقدم محراب مدرسة<sup>(3)</sup>. (شكل ١٣٨، لوحة ٥٨). كما يلاحظ أن الإيوان المقابل لإيوان القبلة بهذه المدرسة أيضاً (مدرسة قانيبای الرماح بالقلعة)، يغطيه قبو متقاطع وهي أيضاً ظاهرة تستحق الملاحظة، وتؤكد مصريتها وعدم تأثرها بالطراز العثماني<sup>(4)</sup>.

ومما تجدر الملاحظة إليه، أن كلاً من المدرسة السلجوقية والمدرسة المصرية قد عرفت أسلوب التخطيط ذا الصحن المكشوف والإيوانات وكذلك أسلوب التخطيط ذو الصحن المغطي والإيوانات، وعلى الرغم من اتفاقهما من حيث التخطيط العام، إلا أنه من الملاحظ أن نظام التغطية في الأسلوب الثاني مختلف بين المدرستين السلجوقية والمصرية، فالأولى استخدمت نظام القبة المفتوحة في قمتها أو مركب بها منور في نهايتها في جميع الحالات باستثناء مدرسة واحدة غطي صحنها بقبو متقاطع، كما هو الحال في المدرسة الأحمدية في أضروروم (٧١٤هـ/١٣١٤م) أما المصرية فقد استخدمت السقف المسطح ذا المنور أو الشخشيخة وليس بقبة كالمدرسة السلجوقية، فكل منهما كانا ذا حجم صغير من السهل تغطيته<sup>(5)</sup> (انظر للمقارنة لوحة ٨١، ٨٢، ولوحة ٧٦). ويلاحظ أن أسلوب الصحن المكشوف والإيوانات في كل من المدرسة السلجوقية والمصرية له مبرره المناخي في كلا البلدين، حيث أن هذا الأسلوب من

---

(1) للاستزاده عن هذا انظر: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون ج ٤، ص ٣١٨، لوحة (١٧٦).

(2) انظر سعاد ماهر: المرجع السابق ج ٤، ص ٣١٨.

(3) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٦٢.

(4) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، ص ٣١٩، لوحة ١٧٩.

(5) Oleg Grabar: Architecture of the Islamic World., p.39.

التخطيط استخدمه السلاجقة في المناطق ذات المناخ المعتدل بالأناضول<sup>(1)</sup>، وكذلك الأمر في مصر، فهو أيضًا راجع إلى الظروف المناخية<sup>(2)</sup>، فإن مناخ مصر في معظم فترات السنة جافًا مائلًا للحرارة بصفة عامة، وهذا يعني أن مناخ القاهرة يتميز بارتفاع درجات الحرارة في معظم أشهر السنة<sup>(3)</sup>، فكان لزامًا على المعمار المصري أن يلجأ إلى الصحن المكشوف لترطيب الجو، فالصحن المكشوف يعمل كمنظم لدرجة الحرارة، فهو يمد الأولوين بالضوء والهواء كما يمد الوجدات الأخرى التي تطل عليه بالهواء والإضاءة كمساكن الطلبة والمتصوفة وغيره<sup>(4)</sup>.

أما بالنسبة للصحن المغطي والإيوانات في كل من المدرسة السلجوقية والمصرية فهو أيضًا له ما يبرره، فالصحن المغطي في المدرسة السلجوقية اقتصر استخدامه على المناطق ذات البرودة الشديدة بالأناضول<sup>(5)</sup>، ومن ثم كان لزامًا على المعمار السلجوقي أن يقوم بتغطية الصحن المربع وليس أفضل ما يناسب هذه المساحة المربعة سوى القبة لتدفئة المكان وحمايته من الأمطار الغزيرة هناك.

أما بالنسبة لمصر فإن الوضع هنا يختلف عن سابقه السلجوقي، حيث أن الجو كما ذكرنا حار غير ممطر، ومن ثم فإن المعمار المصري ليس مضطرًا لتغطية الصحن، ولكن هناك عوامل أخرى حتمت على المعمار المصري - غير عوامل المناخ - تغطية الصحن وهي ربما تكون العوامل الطبوغرافية وضيق المساحة بالقاهرة هي التي أدت إلى تطور أسلوب الصحن المكشوف والإيوانات إلى ذلك الأسلوب الجديد الذي اكتمل نموه وتطوره في العصر

---

(1) Unsal : Turkish Islamic Architecture., p. 30;

- على المليجي: الطراز العثماني، ص ١٨٦.

(2) ثروت عكاشة: القيم الجمالية، ص ١٤١.

(3) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٦٩.

(4) محمد عبد الستار: المرجع نفسه، ص ٣٧٢.

(5) Unsal : Op. Cit . , p. 30 ;

- على المليجي: المرجع السابق، ص ١٨٦.

الجركسي، حيث حدث تطور لتخطيط الصحن المكشوف والأربعة إيوانات متقابلة في ذلك العصر، اقتضتها منهم ظروف العصر، حيث بدأوا أولاً في تصغير مساحة الصحن وتغطيته ونتج عن هذا صغر واجهاته، ومن ثم قل اتساع فتحات الإيوانات المطلة عليه كما قل معه مساحة الإيوانين الجانبين مع الاحتفاظ باتساع إيوان القبلة والإيوان المقابل له وذلك بالامتداد بهما من جانبيهما<sup>(1)</sup> بشكل غير ملحوظ إلا لمن دخل الإيوانين وذلك لأن واجهتيهما المطلة على الصحن لا تبين تمامًا اتساعهما الجانبي<sup>(2)</sup>، ولعل ضيق مساحة الإيوانين الجانبين راجع بالإضافة إلى صغر مساحة الصحن من جهة وإلى وجود وحدات معمارية أخرى على جانبي الإيوانين الجانبين من جهة أخرى<sup>(3)</sup> مما أدى إلى عدم اتساعهما. وقد تبع هذا التطور المعماري إلى تطور في الأسماء التي تطلق عليها وذلك من خلال ما أمدتنا به وثائق تلك المنشآت، حيث أطلق على الإيوانين الجانبين لفظ (سدلتين) أو (مرتبتين) وإن كانت التسمية الأولى أكثر انتشاراً. كما أطلق على الصحن بعد التطور الذي حدث له لفظ (درقاعة)<sup>(4)</sup>.

كما حتم هذا التطور السالف الذكر في أن ألغيت الفسقية التي كانت تتوسط الصحن المكشوف سواء في المدارس أو المساجد، ووظف المعمار الجركسي المساحة لاستخدامها (الدرقاعة) في الصلاة بعد أن غطيت فوفر سقفاً نوعاً من

(1) إن زيادة مساحة إيوان القبلة من الجانبين كان سببه هو استيعاب أكبر عدد من المصلين، حيث أصبح إيوان القبلة هو الإيوان الرئيسي الذي تؤدي فيه الصلاة الجامعة والصلوات الخمس بعد أن أفتى الفقهاء بجواز إقامة الخطبة وصلاة الجمعة في أكثر من جامع بالمدينة الواحدة، كما سبق وأن ذكرنا .

Huatcoeur : Les Mosques ., vol .1, p. 268 .

(2) محمد مصطفى نجيب: نظرة جديدة على التخطيط المتعامد الجركسي، ص ١٩ .

(3) حيث يوجد على جانبي الإيوانين الجانبيين بابان يؤديان لملاحقات أخرى، فوجود مثل هذين البابين أصبحا عنصريين ضاعطين على كتلة الإيوانين الجانبين. (محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٠، حاشية (١) ) .

(4) محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ١٩-٢٠ .



الحماية من الشمس والمطر للمصلين فيه، وأضاف مساحة لمساحة الصلاة بالمنشأة التي صغرت مساحتها<sup>(1)</sup>.

هذا وأقدم المدارس ذات الصحن المغطي بقبة في العالم الإسلامي ما زالت باقية حتى الآن هي مدرسة كومشكتين في بصري التي شيدها آتابك دمشق (٥٣٠هـ / ١١٣٦م)، وهي خاصة بتدريس المذهب الحنفي<sup>(2)</sup> (ش ١٨٤). وإن كانت هذه المدرسة تعتبر أقدم مدرسة باقية يغطي صحنها بقبة فإن هناك من يرى بأن هذه المدرسة السورية ذات القبة ليس من المستبعد أن يكون قد سبقتها نماذج عديدة في شرق العالم الإسلامي وبصفة خاصة بإيران في العصر السلجوقي، حيث أن الصحن المغطي بقبة لم يظهر فجأة في المدارس السورية ولكن كانت له أساليب قريبة من أشكالها المتطورة، حيث منازل ميرف القديمة (Merv)<sup>(3)</sup>. ومن ثم فليس من المستبعد إذن أن تكون مدرسة كومشكتين في بصري متأثرة بالمدرسة السلجوقية الإيرانية التي شيبت هناك ولم يُبقَ الزمن على أي منها، تلك المدارس التي تأثرت بدورها بمنازل ميرف القديمة. ولم يستمر أسلوب مدرسة كومشكتين في سوريا كنموذج يحتذى ولكن استمر استخدامه. في الأناضول<sup>(4)</sup> وكان تطوره على يد سلاجقة الأناضول هناك، حيث كانت ثاني منشأة ذات صحن مغطي بقبة هي مدرسة يغضببان في توقات بالأناضول (٥٤٦-٥٥٢هـ / ١١٥١-١١٥٧م) (شكل ١٨٦). وهي تعتبر من أوائل المدارس ذات الصحن المغطي بقبة في الأناضول وهي من الفترة الدانشمندية، حيث شيدها الأمير الدانشمندي يغضببان في توقات بالأناضول. ثم تلتها مدرسة نيكار بالأناضول (٥٥٢هـ / ١١٥٧-١١٥٨م) وهي أيضا من إنشاء الأمير الدانشمندي يغضببان<sup>(5)</sup>. ولكن أقدم مثل سلجوقي باق عليه قبة

---

(1) للاستزادة عن ذلك انظر: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٣٢ - ٢٣٣.

(2) Metin Sozen : The Evolution of Turkish Art and Architecture., p. 26.

(3) Ibid., p.26 ; kuran : L Architecture Seldjoukide en Anatolie., p. 93 - 94 .

(4) على المليجي : الطراز العثماني، ص ١٨٨ .

(5) Kuran: Op. Cit., p.94;

تغطي صحنها، هي مدرسة أرتكوش (Ertokush) في آتاباي (Atabey) بالقرب من اسبارطة (٦٢١هـ/١٢٢٤م)<sup>(١)</sup>، (شكل ١٦١) ثم انتشرت بعد ذلك في بلاد الأناضول انتشاراً كبيراً.

\*\*\*

### ثالثاً: المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف أو الدرقاعة المغطاة:

وهذا الأسلوب من التخطيط خاص بالمدارس المصرية دون غيرها من المدارس السلجوقية. ويمكن أن نحصر نماذج هذا التخطيط في نمطين رئيسين: النمط الأول: المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف:

ويتكون تخطيطه من صحن أوسط مكشوف يطل عليه من كل جانب أربعة أروقة. ويشرف كل من رواق القبلة والرواق المقابل له على الصحن ببائكة ذات ثلاثة عقود بينما يشرف كل من الرواقين الجانبيين على الصحن ببائكة ذات عقدين فقط. ويتمثل هذا النمط من التخطيط في نموذج وحيد باق من عصر المماليك الجراكسة وهو مدرسة قانباي الجركسي (٨٤٥هـ/١٤٤١م)<sup>(٢)</sup>.

من الملاحظ أن هذا الأسلوب من التخطيط لم يكن منتشرًا في تخطيط المدارس الإسلامية وإنما صممت على أساسه المساجد الإسلامية، حيث أنه يمثل التخطيط التقليدي أو الكوفي (التخطيط النبوي) في تصميم تلك المساجد في الأقطار الإسلامية المختلفة. وهذا الأسلوب من التخطيط (الصحن المكشوف والأروقة) كان منتشرًا في الجوامع والمساجد المصرية على مر العصور، فوجدناه في العصر الطولوني في جامع أحمد بن طولون (٢٦٥هـ/٨٧٨م)، وفي العصر الفاطمي في الجامع الأزهر وفي جامع الحاكم وفي مسجد الأقمر والصالح طلائع. وفي العصر المملوكي في جامع الظاهر ببيرس وجامع الناصر محمد بن قلاوون وجامع الماس الحاجب، وجامع الطنبغا المارداني وجامع آق

---

- أصلاً: فنون الترك وعمائرهم، ص ٩٦، تخطيط (٢١).

(1) Kuran : Op. Cit., p.94.

(2) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨٤.

سنقر الناصري (الجامع الأزرق) وجامع المؤيد شيخ، وجامعا القاضي يحي زين الدين ببولاق وبالحبانية ومسجد بدر الدين الونائي وغيره من المساجد المملوكية، كما استمر استخدامه في العصر العثماني<sup>(١)</sup>.

والحق فإن تخطيط مدرسة قانباي الجركسي (٨٤٥هـ/١٤٤١م) يدل على تأثر عمارة المدرسة بعمارة المساجد والجوامع ولم يقتصر هذا التأثير على التخطيط فحسب بل انتقلت إلى عمارة المدارس أيضا بعض الوحدات والعناصر المعمارية من المساجد كالمئذنة<sup>(٢)</sup> والمنبر ودكة المؤذنين وخلوة الخطيب وكرسي المصحف هذا بالإضافة إلى أن بعض إيوانات هذه المدارس قد قسمت إلى بلاطات بواسطة عدد من البائكات، كما أن بعضها الآخر (الإيوانات) كان يطل على الصحن أو الدقاعة ببائكة. هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن عصر المماليك قد تميزا أيضا بتأثير عمارة المساجد بعمارة المدارس، سواء من حيث التخطيط المعماري أو من حيث إضافة بعض الوحدات والعناصر المرتبطة بعمارة المدارس، ويتمثل ذلك بصورة جلية في تصميم بعض مساجد هذا العصر وفق التخطيط المعروف بالتخطيط ذي الإيوانات حول صحن أو دقاعة، كما سبق وأن ذكرنا بالباب الأول، ومن الأمثلة الدالة على ذلك كل من جامع آل ملك الجوكندار (٧١٩هـ/١٣١٩م) ومسجد أحمد المهندار (٧٢٥هـ/١٣٢٤م) وجامع أصلم السلحدار (٧٤٦هـ/١٣٤٥م)، وجامع جاني بك الأشرفي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م) وغير ذلك<sup>(٣)</sup>.

ونخلص من ذلك إلى أنه قد حدث في العصر المملوكي نوع من التشابه والتقارب بين عمارة المدرسة وعمارة الجامع نتيجة تأثر كل منهما بالآخر سواء

---

(١) نجد هذا الأسلوب من التخطيط ممثلا في مسجد عثمان كتخدا (١١٤٧هـ/١٧٣٤م) بشارع الجمهورية بالقرب من ميدان الأوبرا. (محمد مصطفى نجيب: العمارة في العصر العثماني، ص ٢٦٣).

(٢) حسن الباشا: المنخل، ص ١٦٠.

(٣) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط ص ٢٧٦-٢٧٨.

في تخطيطه أو في وحداته وعناصره، ومن ثم أصبح لا يوجد ثمة فرق كبير بينهما، إلا أنه يلاحظ أن تأثير عمارة المدرسة كان أقوى وأشد على عمارة المسجد والجامع، ومن ثم غلب التخطيط ذو الإيوانات على عمارة المساجد والجامع خلال العصر المملوكي بل واستمر خلال العصر العثماني<sup>(١)</sup>.

#### النمط الثاني: المدرسة ذات الأروقة والدرقاعة المغطاة:

ويتكون تخطيطه من درقاعة وسطي مغطاة يطل عليها من كل جانب أربعة أروقة تشرف على الدرقاعة ببائكة ذات ثلاثة عقود أوسطها أوسعها، ويتمثل هذا النمط من التخطيط في نموذج وحيد باق من عصر المماليك البحرية وهو المدرسة الأقبغوية بالأزهر (٧٤٠هـ/١٣٣٩م)<sup>(٢)</sup> (شكل ١٩٩، ١٩٨). وهذه المدرسة تقع على يسار الداخل للجامع الأزهر<sup>(٣)</sup> (شكل ١٨٨).

---

(١) محمد حمزة الحداد: المرجع السابق، ص ٢٧٨.

- من النماذج الباقية التي ضمت وفق هذا التخطيط خلال العصر العثماني كل من جامع محب الدين أبو الطيب بالخرنقش (٩٣٤-٩٣٦هـ/١٥٢٧-١٥٢٩م) وجامع الأمير حماد بميت غمر (١٠٢٤هـ/١٦١٥م)، وجامع يوسف أغا الحين بباب الخلق (١٠٣٥هـ/١٦٢٥م)، وجامع الأمير محمد كتحذا مستحفظان المعروف بجامع الحبشلي بدرب سعادة خلف مديرية أمن القاهرة (١٠٨٠هـ/١٦٦٩م). (محمد مصطفى نجيب: العمارة في العصر العثماني، ص ٢٦٣). وقد صار هذا التخطيط على ما كان متبعًا بالمدارس الجركسية من تتاسب بين أجزاء البناء وصغر حجم الصحن وتغطيته كما هو الحال في مسجد يوسف أغا الحين السابق الذكر. (محمد مصطفى نجيب: المرجع السابق، ص ٢٦٣).

(٢) مصطفى شيجة: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية واليمنية، ص ٤٣٢.

(٣) هذه المدرسة أنشأها الأمير علاء الدين أقبغا عبد الواحد، أستاذار الملك الناصر محمد بن قلاوون (٧٤٠هـ/١٣٤٠م) وعهد بإنشائها إلى ابن السيوفي رئيس المهندسين أيام الناصر محمد بن قلاوون. ومكتوب على باب هذه المدرسة تاريخ البدء في عمارتها وتحديد وظيفتها وألقاب واسم منشئها حيث يذكر في نصفها التأسيسي ما يدل على وظيفة المدرسة كما يلي:

وهذا النموذج من التخطيط هو المثل الوحيد ذو الأروقة والصحن أو الدرقاعة المغطاة، حيث لم يكرر مرة ثانية في المدارس المملوكية، وكذا لم يوجد مساجد وجوامع ذات أروقة بصحن مغطي في تلك الفترة أيضاً.

\*\*\*

## رابعاً: المدرسة ذات المساحة المسقوفة وسقفها محمول على بائكات:

ويتكون هذا الأسلوب من التخطيط من مساحة مستطيلة أو مربعة قسمت إلى بلاطات بواسطة عدد من البائكات تتجه عقودها موازية لجدار القبلة. ويتمثل هذا الأسلوب في نموذجين وحيدين باقيين من العصر المملوكي البحري وهما المدرسة البندقدارية بالسيوفية (٦٨٣هـ/١٢٨٤م) (شكل ٢٠٠)، والمدرسة الطيبرسية الملحقة بالجامع الأزهر (٧٠٩هـ/١٣٠٩م) (شكل ٢٠١، ١٨٨). وجوهر تخطيطهما يتكون من مساحة مستطيلة أو مربعة قسمت إلى ثلاث عقود ترتكز على عمودين في الوسط وعلى أكتاف الجدران في الجانبين، ويسقف هذه البلاطات سقف خشبي، إلا أن البلاطة الوسطى بالمدرسة الطيبرسية تتميز عن مثيلتها بالمدرسة البندقدارية بأنه يتوسط سقفاً خشبياً ترتفع عن بقية السقف ويتخلل جوانبها عدة نوافذ للإضاءة والتهوية، هذا من جهة ومن جهة ثانية فإن المدرسة البندقدارية تتميز عن المدرسة الطيبرسية بأنه ألحق بها قبتان للدفن، الأولى تبرز عن المدرسة على يسار الداخل إليها من المدخل الرئيسي، والثانية تقع خلف المحراب، أما المدرسة الطيبرسية فقد ألحقت بها قبة للدفن ليس لها أي مظهر معماري خارجي، وهي تقع بالطرف الشمالي للمدرسة، ومن الواضح أنها أضيفت عقب وفاة المنشئ في نفس الفترة المملوكية<sup>(١)</sup>.

---

"بسم الله الرحمن الرحيم ... أمر بإنشاء هذه المدرسة المباركة المقر الأشرف العالي السيفي أقبغا الأوحدي ...".

- انظر عن النص كاملاً في حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٥٧-٥٨.

(١) مصطفى شبيحة: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية واليمنية، ص ٤٣٢.

كما وجد هذا الأسلوب من التخطيط أيضًا في نموذجين وحيدين باقيين من العصر المملوكي الجركسي كما هو الحال في مدرسة الأشراف بربسابي بالصحراء (٨٣٥هـ/١٤٣١م)، (شكل ١٧٩، ١٧٨)، ومدرسة جانم البهلوان بالسروجية (٨٨٣هـ / ١٤٧٨م)<sup>(١)</sup> (شكل ١٨١). ويلاحظ تميز مدرسة جانم البهلوان بالسروجية (شكل ١٨١) بطراز فريد من نوعه سواء في العمارة المصرية أو العمارة السلجوقية، حيث قسم إيوان القبلة بها إلى بلاطتين بواسطة بائكتين موازيتين لجدار القبلة.

هذا ويلاحظ أن هذا الأسلوب من التخطيط لم يوجد إلا في المدارس المصرية، فلم توجد أية مدرسة أخرى صممت وفق هذا الأسلوب من التخطيط، سواء في شرق العالم الإسلامي أو غربه، ومن ثم فهذا الأسلوب يعد ميزة تتميز بها المدارس المصرية على وجه الإطلاق دون غيرها من مناطق العالم الإسلامي بصفة عامة والمناطق الخاضعة لدولة السلاجقة بصفة خاصة.

ومن الغريب أن هذا الأسلوب من التخطيط كان أول استخدام له في المدارس المصرية المملوكية - كما سبق وأن ذكرنا - قبل ظهوره في المساجد المصرية في تلك الفترة أيضًا، فقد عرفت المدارس قبل المساجد في العصر المملوكي، حيث ظهر في كل من المدرسة البندقدارية بالسيوفية (٦٨٣هـ / ١٢٨٤م) والمدرسة الطيبرسية الملحقة بالجامع الأزهر (٧٠٩هـ/١٣٠٩م) السابقتين. ثم عرفت المساجد المصرية في تلك الفترة، فوجد في كل من المسجد الأبيض بالحوش السلطاني بالقلعة (٨١١هـ / ١٤٠٨م)، (وهو دارس)، ومسجد تتم الرصاص (مسجد تميم الرصافي) بالسيدة زينب قبل تاريخ وفاته (٨٦٧هـ / ١٤٦٢م)، ومسجد الغوري بعرب اليسار (٩١٥هـ/١٥٠٩م).

ومما تجدر الإشارة إليه أنه تبين من خلال مخططات المدارس المصرية في تلك الفترة موضع الدراسة أن هذه المخططات أيضًا - مثلها مثل مخططات المساجد المصرية في تلك الفترة - بها إزورات وشطرات كثيرة لا نجدها بمخططات المدارس السلجوقية، وذلك راجع إلى عدة اعتبارات مجتمعة مع

---

(١) محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨٢؛ محمد حمزة: الطراز المصري في عمائر القاهرة الدينية، ص ٦٩٨-٦٩٩.

بعضها البعض الآخر، هي التي أدت إلى وجود مثل هذه الإزورارات والشطرات بالمدارس المصرية في تلك الفترة، وهذه الاعتبارات هي، المساحة المتاحة لإنشاء هذه المنشآت وما يجاروها من منشآت، وعامل المساحة المتاحة، هو ذلك العامل الذي تفرضه ظروف المدينة التي يوجد بها، فإذا كانت المدينة ناشئة أو بكر لم تُبن قبل ذلك فإن تخطيط المباني بها يختلف عن تخطيط تلك المباني التي تُشيد في مدينة قديمة وعلى أرض أخذت أشكالاً متنوعة نتيجة تعديلات عديدة قبل ذلك، وهذا ما وجدناه واضحاً بين تخطيط المدارس المصرية بداخل مدينة القاهرة الفاطمية التي حدث لها كثير من التعديل والتغيير وبين المدارس السلجوقية التي شيدت بمناطق ومدن بكر لم تُبن قبل ذلك ولم يحدث لها أي تعديل أو تغيير أو تبديل وذلك مما كان له أكبر الأثر على تخطيط هذه المدارس، فمدينة القاهرة فتحت أبوابها على مصراعيها أمام سكاني العامة وكان ذلك له أثره الواضح في تشكيل التكوين المعماري لمدينة القاهرة، وتكونت عنها شبكة جديدة معقدة منت الطرق الفرعية والحارات الضيقة والأزقة المتعرجة، وانعكس هذا بدوره على المواقع المعدة للبناء، حيث قلت مساحتها ولم تنتظم حدودها الخارجية، مما ألزم المعمار المصري أن يتعامل مع منشآته أثناء تخطيطها بأسلوب يتفق وطبيعة الموقع إلى جانب مجموعة المحاذير الشرعية التي تستوجب من المعمار مراعاتها عند البناء والتي لا تفقد المنشأة الدينية معها الاتجاه الصحيح للقبلة ولا يخرج بوحداتها المعمارية على حق الطريق السالك<sup>(١)</sup>، مما كان له أكبر الأثر على مخططات هذه المنشآت من إزورارات

---

(١) وعن حق الطريق فقد روي عن الرسول صلى الله عليه وسلم أنه قال: "من أخذ شبراً من الأرض بغير حق طوقه في سبع أراضين يوم القيامة". كما أن هناك مجموعة من المحاذير والفتاوي الشرعية التي أفتى بها الفقهاء لضمان حدود هذه الطرق والحارات والدروب الضيقة وحفظت لها حقوقها من اعتداءات العامة من البناء عليها. (للاستزادة عن ذلك انظر: محمد الكحلوي: أثر مراعاة إتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات العمائر الدينية المملوكية، ص ١١٦، ١١٧). ومنع أي بناء حتى ولو كان هذا البناء مسجداً، حيث يرى الإمام أبو حنيفة في حق الطريق أيضاً: أنه لو ضاق الطريق على

وشطرات كثيرة. وقد تبين من خلال مخططات المدارس المصرية في تلك الفترة موضع الدراسة أن هناك نوعان من التخطيط نتج عنهما إزورات وشطرات بداخل المخطط الداخلي للمنشأة وهما: مخطط لا يتطابق فيه جدار القبلة من الداخل مع خط تنظيم الطريق من الخارج، ومخطط يتطابق فيه جدار القبلة من الداخل مع خط تنظيم الطريق من الخارج، وكلا المخططان قد استطاع المعمار المصري بعبقريته أن يعي كيفية المعالجات المبتكرة لحل كثير من مشاكل هذين المخططين، كما أنه استطاع بنبوغه أن يشغل الفراغات الداخلية بالعناصر والوحدات المعمارية دون مساس بعناصر تكوينها مع أداء وظيفتها على أكمل وجه.

**فبالنسبة للمخطط الأول وهو: المخطط الذي يتطابق فيه جدار القبلة من الداخل مع خط تنظيم الطريق من الخارج، فإن من أهم نماذج المدرسة الصالحية (٦٤١هـ/١٢٤٣م) حيث عالج المعمار واجهة المدرسة مع خط تنظيم الطريق، بينما جعل التخطيط الداخلي للمدرسة في اتجاه القبلة الصحيحة مما نتج عنه وجود فراغات استغلها المعمار في عمل نوافذ وزعها على امتداد**

---

المارة وبه مسجد هم المسجد أو بعضه لتوسيعه. (أبي حامد المقدسي الشافعي : الفوائد النفيسة الباهرة في بيان حكم شوارع القاهرة في مذاهب الأئمة الأربعة الزاهرة، تحقيق د. آمال العمري، سلسلة الثقافة الأثرية والتاريخية، مشروع المائة كتاب (١٠)، ناشر هيئة الآثار المصرية ١٩٨٨، ص ٢٦).

- مما سبق نتضح الأسس والمعايير التي فرضتها الشريعة الإسلامية حفاظاً على حق الطريق وتحديد ملامح كافة العناصر والوحدات المعمارية التي ارتبط وجودها بحق الطريق كالسباط والسلم الذي يتقدم مداخل المنشآت والسقيفة وشطف الأركان وإزورات وشطرات الواجهات ودخلات المداخل التي عمق المعمار حجورها لتستوعب أكبر الأعداد من المصلين والطلاب ويضمن المعمار بذلك سهولة الحركة أمام العنصر الدينية كل هذه العناصر السالفة الذكر وغيرها الكثير تؤكد على التزام المعمار المملوكي وتفهمه لكافة التشريعات المتعلقة بحقوق الطريق .

- (للاستزادة عن هذه العناصر المرتبطة بحق الطريق انظر : أبي حامد المقدسي: الفوائد النفيسة، ص ٣-٦ ؛ محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ١١٩-١٣٦).



الواجهة<sup>(١)</sup> (شكل ١٢٥). ومن أهم النماذج أيضاً مدرسة المنصور قلاوون، ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون، ومدرسة الأمير منقال، ومدرسة الأمير عبد الغني الفخري ومدرسة الأمير القاضي عبد الباسط ومدرسة السلطان الأشرف برسبائي بالنحاسين ومدرسة تغري بردي ومدرسة أبو بكر مزهر. وجميعها نلمس بها تلك المعالجات، حيث اتبعت جميعها تخطيطاً معمارياً واحداً وهو عدم انتظام التخطيط الداخلي مع المساحة الكلية للمنشأة وذلك لعدم تطابق جدار القبلة مع خط تنظيم الطريق مما استوجب من المعمار إجراء عمليات معالجة تقادي بها الاختلافات بين الاتجاهين من أجل ربط التخطيط الداخلي بالواجهات الخارجية المنتظمة مع خط تنظيم الطريق في كل منشأة ويرجع ذلك كما سبق وأن ذكرنا إلى اتخاذ التخطيط المحوري الداخلي من خط امتداد جدار القبلة، خط البداية، في تحديد الاتجاه العام دون أن يتقيد بخط تنظيم الطريق أو بحدود المساحة المتاحة التي قد تتميز في أغلب النماذج بعدم انتظامها (انظر الأشكال ١٥٨، ١٣٧، ١٩٣، ١٩٠، ١٥١، ١٥٠، ١٤٩، ١٤١). ونتج عن هذا التباين بين التخطيط الداخلي والمساحة الخارجية فراغات مختلفة المساحات، بعضها يقع على الواجهات الرئيسية والبعض الآخر يقع في زوايا المنشأة، مما يساعد المعمار في توزيع وحداته المعمارية وفقاً لأهميتها أولاً والمساحة المتاحة ثانياً<sup>(٢)</sup>.

ولعل من أهم النماذج التي تعكس تلك المعالجات وقدرة المعمار على كيفية التعامل مع أقل المساحات دون المساس بوحدة الطراز الداخلي أو اختزال أي عنصر من عناصر التكوين المعماري للمنشأة، مدرسة جوهر اللالا (٨٣٣هـ / ١٤٣٠م)، حيث نجد أن التخطيط الداخلي إتجه برمته مع اتجاه القبلة، بينما امتد خط جدار الواجهة الرئيسية (جدار القبلة) في خط مستقيم، مما

(١) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٨٠-٨١.

(٢) وللاستزادة عن المعالجات التفصيلية لهذه المنشآت السالفة الذكر كلا على حده، انظر:

محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٨٦، ٨٥، ٨٤، ٨٣، ٨٢، ٨١.

نتج عنه تعامد التخطيط الداخلي للمنشأة على خط تنظيم الطريق في الزاوية الجنوبية الشرقية لإيوان القبلة، مما نتج عنه وجود فراغ كبير بين الإمتدائين، قام المعمار بشغله بالوحدات المعمارية الخاصة بالمنشأة كل بحسب ما تقتضيه ظروف المساحة الداخلية، كما هو الحال في المنذنة، حيث وضعها المعمار في الجزء الواقع خلف جدار القبلة وخط امتداد الواجهة الرئيسية<sup>(١)</sup> (شكل ١٨٧).

وكذلك الأمر في مدرسة الجمالي يوسف بسكة الحمزاوي (٨٥٠هـ / ١٤٤٦م)، فنظرًا لعدم تطابق التخطيط الداخلي مع المخطط العام لحدود المساحة الخارجية، كان له أثره السلبي على تخطيط إيوان القبلة، حيث قام المعمار بشغل الفراغ الناتج عن بعد امتداد الواجهة الرئيسية عن إيوان القبلة من الداخل بتعميق الضلع الشرقي لإيوان القبلة حتى يقترب من خط امتداد الواجهة الرئيسية، مما أدى إلى عدم تساوي مساحة الدخلتين الواقعتين على جانبي إيوان القبلة، حيث أصبحت الدخلة الشرقية أكثر عمقًا عن الدخلة الغربية لها بإيوان القبلة<sup>(٢)</sup> (شكل ١٨٠). أما مدرسة أربك اليوسفي (٩٠٠هـ / ١٤٩٤م)، تميز موقع المخطط العام بأنه يشغل ثلاث نواصي على الطريق السالك، انتظم أحد أضلاع المخطط العام مع امتداد جدار القبلة، ونتج عن ذلك أن تلاشت مساحات الفراغات بينهما، بينما اتسعت المساحة بين الضلعين الآخرين وبين التخطيط المحوري الداخلي مما استوجب من المعمار أن يشغل هذا الكم من الفراغات الناتجة من الجانبين بعناصر معمارية تخدم عملية ربط التخطيط المحوري الداخلي بباقي واجهات المنشأة الخارجية<sup>(٣)</sup> (شكل ١٩٤).

أما المخطط الثاني وهو: المخطط الذي يتطابق فيه جدار القبلة من الداخل مع خط تنظيم الطريق من الخارج، فإن من أهم نماذج مدرسة السلطان حسن (٧٥٧هـ / ١٣٥٦م) فنظرًا لانتظام جدار القبلة مع خط تنظيم الطريق الواقع في الجهة الشرقية وتطابقها، فقد انتظم معه التخطيط الداخلي لكتلة

---

(١) راجع: محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٨٥.

(٢) محمد الكحلوي: المرجع السابق، ص ٨٦.

(٣) محمد الكحلوي: المرجع نفسه، ص ٨٦-٨٧.

المدرسة واقتصرت المعالجات على عناصر الاتصال والحركة المؤدية إليها<sup>(١)</sup>.  
(شكل ١٣٩). وكذلك مدرسة الجاي اليوسفي بشارع سوق السلاح (٧٧٤هـ -  
١٣٧٣م) فإن التخطيط الداخلي لها، انتظم نتيجة لتطابق جدار القبلة مع الخط  
الخارجي<sup>(٢)</sup> واقتصرت المعالجة على دخلات فتحات النوافذ الواقعة بالضريح  
والأيوان الشمالي الغربي والذي نطل منه المنشأة على الطريق السالك<sup>(٣)</sup>  
(شكل ١٤٤).

ونلمس ذلك بوضوح في مدرسة اينال اليوسفي (٧٩٤هـ - ١٣٩٢م)،  
ومدرسة الأمير جمال الدين الأستاذار (٨١١هـ / ١٤٠٨م)، حيث نجد نتيجة  
لتطابق جدار القبلة مع خط تنظيم الطريق أن تطابقت تماما الكتلة العامة للمنشأة  
مع التخطيط الداخلي، ومن ثم لا توجد هناك فراغات كي يقوم بمعالجتها المعمار  
على الواجهات الخارجية<sup>(٤)</sup> (شكل ١٤٨، ١٧٥)

---

(١) محمد الكحلاوي: المرجع نفسه، ص ٨٢.

(٢) ومما تجدر الإشارة إليه أن هناك بعض المدارس التي لا يشغل فيها جدار أيوان القبلة  
نفس الواجهة الرئيسية للمنشأة، مما يتطلب من المعمار معالجة أكثر من واجهة للمنشأة  
الواحدة، فكان المعمار يقوم بامتداد جدار القبلة جهة القبلة، وفي نفس الوقت كان يلتزم  
بمراعاة امتداد الواجهات لهذه المنشآت مع مراعاة احترام خط تنظيم الطريق، ومن أمثلة  
هذا التوازن والمراعاة ما نجده في مدرسة الأمير متقال بدرب قرمز (٧٦٣هـ - ١٣٦١م)،  
ومدرسة الجاي اليوسفي بشارع سوق السلاح (٧٧٤هـ / ١٣٧٣م)، ومدرسة الأمير عبد  
الغني الفخري بشارع بورسعيد (٨٢١هـ - ١٤١٨م).

- راجع: محمد الكحلاوي: المرجع السابق، ص ٨٧.

(٣) محمد الكحلاوي: المرجع السابق، ص ٨٣.

(٤) محمد الكحلاوي: المرجع نفسه، ص ٨٤.

جدول رقم ( ٨ )  
أساليب التخطيط بالمدارس السلجوقية والمدارس المصرية

أولاً: المدرسة ذات الإيوانات والصحن المكشوف

المدارس المصرية	المدارس السلجوقية	طريق التخطيط
١- المدارس الأربعة الفرعية الملحقة بمدرسة السلطان حسن (شكل ١٣٩، لوحة ٤٩، ٥٠)	١- مدرسة خوند خاتون في قيصريّة (شكل ١٠٢)	(١) المدرسة ذات الإيوان الواحد والصحن المكشوف
٢- المدرسة البشيرية.	٢- مدرسة صرجالى بقونية (شكل ١٠٤، لوحة ٤٨)	
٣- المدرسة الفرعية الملحقة بمدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة (شكل ١٤٣).	٣- مدرسة حاجى قليج في قيصريّة (شكل ١٠٥)	
٤- المدرسة الفرعية الملحقة بمدرسة الجاى اليوسفى بسوق السلاح (شكل ١٤٤).	٤- مدرسة أفقونوفى في قيصريّة (شكل ١٠٧).	
	٥- مدرسة سليمان بروانة في سينوب (شكل ١٠٨).	
	٦- مدرسة كوك فى توقات (شكل ١٠٩، ١١٠).	
	٧- مدرسة كراهيزار بالاكيا (شكل ١١٢).	
	٨- مدرسة حسين غلزي بالاكيا (شكل ١١٣)	
	٩- مدرسة كراتيا بأنتاليا (شكل ١١٤).	
	١٠- مدرسة الجامع الكبير بأنتاليا (شكل ١١٥).	

<p>١- المدرسة الكاملة بشارع المعز لدين الله الفاطمي (شكل ١٢٣، ١٢٤)</p> <p>٢- المدرسة الصالحية بشارع المعز لدين الله الفاطمي (شكل ١٢٥).</p>	<p>١- المدرسة الشاذليونية بحلب التسي شيدها شاذلي بن زكي (الأكتبي)</p>	<p>(٢) المدرسة ذات الإيوانين والصحن المكشوف</p>
<p>١- مدرسة تتر الحجازية بالجمالية (شكل ١٣٦).</p>	<p>١- مدرسة تاش في آقشهر بقونية (شكل ١٢٦).</p> <p>٢- المدرسة الصالحية في قيصرية (شكل ١٢٨).</p> <p>٣- المدرسة البروجية في سيواس (شكل ١٢٩).</p> <p>٤- مدرسة كوك في سيواس (الطابق الأرضي) (شكل ١٣١)</p> <p>٥- مدرسة جيفته منارة في بارضروم (الطابق الأرضي) (شكل ١٣٣)</p> <p>٦- المدرسة الباقونية في أرضروم (شكل ١٣٤).</p>	<p>(٣) المدرسة ذات الثلاث إيوانات والصحن المكشوف</p>

<p>١- مدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالانحاسين (شكل ١٣٧، لوحة ٥٦، ٥٧)</p> <p>٢- مدرسة صرغتمش بالصلبية (شكل ١٣٨، لوحة ٥٨)</p> <p>٣- مدرسة السلطان حسن (شكل ١٣٩، لوحة ٥٩، ٦٠)</p> <p>٤- مدرسة متقال بدرب قرمز بالجمالية (شكل ١٤١، ١٤٢).</p> <p>٥- مدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة (شكل ١٤٣، لوحة ٦١، ٦٢).</p> <p>٦- مدرسة الجاي اليوسفى بسوق السلاح (شكل ١٤٤)</p> <p>٧- مدرسة الظاهر برقوق بالانحاسين (شكل ١٤٥، لوحة ٦٣، ٦٤).</p> <p>٨- مدرسة جمال الدين يوسف الأستادار (شكل ١٤٨).</p> <p>٩- مدرسة عبد الغنى الفخرى (شكل ١٤٩).</p> <p>١٠- مدرسة القاضي عبد الباسط (شكل ١٥٠).</p> <p>١١- مدرسة الأشرف برسباى بالانحاسين (شكل ١٥١، لوحة ٦٥، ٦٦).</p>	<p>١- مدرسة جيفته منارة لى بقيصرية (شكل ١٥٢).</p> <p>٢- مدرسة جيفته منارة لى بارضروم (الطابق العلوى) (شكل ١٥٣، لوحة ٥٣-٥٥).</p>	<p>(٤)</p> <p>المدرسة ذات الأربعة إيوانات والصحن المكشوف</p>
<p>١- مدرسة المنصور قلاوون قبل تغيير معالمها (٦٨٣-٦٨٤) (شكل ١٥٦).</p> <p>٢- مدرسة جقمق.</p> <p>٣- مدرسة الغورى (شكل ١٥٩).</p> <p>٤- مدرسة قرقماش أمير كبير بقرافة الغفير (شكل ١٦٠).</p>	<p>لا يوجد</p>	<p>(٥)</p> <p>المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المكشوفة وإيوانين وسدلتين جانبيتين</p>

ثانيًا: المدرسة ذات الإيوانات والصحن أو الدرقاعة المغطاة

<p>١- مدرسة قطلوبغا الذهبى بشارع سوق السلاح (شكل ١٧٠).</p> <p>٢- مدرسة فيروز الماسقى بدرب سعادة (شكل ١٧٢).</p>	<p>١- مدرسة أرتكوش فى قرية عطاييه بولاية أسبرطة (شكل ١٦١، لوحة ٧٠).</p> <p>٢- مدرسة على قاو بقونية (شكل ١٦٣).</p> <p>٣- مدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤، لوحة ٧١).</p> <p>٤- مدرسة إنجه منارة لى (شكل ١٦٦، لوحة ٧٣).</p> <p>٥- مدرسة يوسف بن يعقوب فى قرية جاى (شكل ١٦٨).</p>	<p>(١)</p> <p>المدرسة ذات الإيوان الواحد والصحن أو الدرقاعة المغطاة</p>
<p>١- مدرسة اينال اليوسفى بالخيامية (شكل ١٧٥، لوحة ٧٥-٧٧).</p> <p>٢- مدرسة جمال الدين محمود الأستاذار (شكل ١٧٦).</p> <p>٣- مدرسة قانبای المحمدى (شكل ١٧٧).</p>	<p>١- مدرسة بويالى كوى فى قرية سنجاتلى بولاية أفيون (شكل ١٧٣).</p> <p>٢- مدرسة دار الحديث المعروفة بالمدرسة الأحمدية بأرضروم</p>	<p>(٢)</p> <p>المدرسة ذات الإيوانين والصحن أو الدرقاعة المغطاة</p>
<p>١- المدرسة البقرية بباب النصر (شكل ١٨٣)</p>	<p>١- مدرسة جاجاييه فى قيرشهر (شكل ١٨٢).</p>	<p>(٣)</p> <p>المدرسة ذات الثلاثة إيوانات والصحن أو الدرقاعة المغطاة</p>

<p>١- مدرسة خاير بك بباب الوزير (شكل ١٨٥).</p>	<p>١- مدرسة كومتكين في بصرى بالشام (شكل ١٨٤).</p>	<p>(٤)</p> <p>المدرسة ذات الأربعة إيوانات والصحن أو الدرقاعة المغطاة</p>
<p>١- مدرسة جوهر اللالا بدرب اللبان (شكل ١٨٧). ٢- المدرسة الجوهرية الملحقة بالجامع الأزهر (شكل ١٨٩). ٣- مدرسة تغرى بردى بحى الصاغة (شكل ١٩٠). ٤- مدرسة السلطان اينال بقرافة المماليك بالعباسية (شكل ١٩١). ٥- مدرسة قايتباى بالقرافة (شكل ١٩٢). ٦- مدرسة أبو بكر مزهر بحى الجمالية (شكل ١٩٣). ٧- مدرسة أربك اليوسفى بحى طولون (شكل ١٩٤). ٨- مدرسة قانباى الرماح بالقلعة (شكل ١٩٥). ٩- مدرسة قانباى الرماح بالناصرية (شكل ١٩٦). ١٠- مدرسة ببيرس الخياط بحارة الجودرية بالأزهر (شكل ١٩٧).</p>	<p>لا يوجد</p>	<p>(٥)</p> <p>المدرسة ذات الحصن أو الدرقاعة المغطاة وإيواتين وسلتين جانبيتين</p>



ثالثاً: المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف أو الدرقاعة المغطاة

١- مدرسة قانبای الجركسى (٨٤٥هـ / ١٤٤١م).	لا يوجد	(١) المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف
١- المدرسة الأقبغاوية بالأزهر (٧٤٠هـ / ١٣٣٩م) (شكل ١٩٨).	لا يوجد	(٢) المدرسة ذات الأروقة والدقاعة المغطاة

رابعاً: المدرسة ذات المسبحة المسقوفة وسقفها محمول على بئكات

١- المدرسة البندقارية بالسبوفية (٦٨٣هـ / ١٢٨٤م) (شكل ٢٠٠). ٢- المدرسة الطيرسية بالجامع الأزهر (٧٠٩هـ / ١٣٠٩م) (شكل ٢٠١). ٣- مدرسة الأشرف برسباى بالصحراء (شكل ١٧٨، ١٧٩). ٤- مدرسة جانم البهلوان بالسروجية (شكل ١٨١).	لا يوجد	المدرسة ذات المساحة المسقوفة وسقفها محمول على بئكات
---	---------	---

(\*) (\*) (\*) (\*)



## الفصل الثاني

### الواجهات

أولاً: التصميم المعماري للواجهات.  
ثانياً: المداخل :

- أ - عدد المداخل.
- ب - مواضع المداخل.
- ج - التكوين المعماري أو الشكل المعماري للمداخل.
- د - السلالم التي تتقدم المداخل.
- هـ - تخطيط المداخل .

\*\*\*

### أولاً : التصميم المعماري للواجهات

من الملاحظ أن واجهات المدارس السلجوقية عبارة عن واجهات بسيطة، حيث إنها لا تحوى سوى بعض فتحات النوافذ، وهي إما نوافذ معقودة أو غير معقودة، ولعل أبرز ما يميز هذه الواجهات السلجوقية هو احتواؤها على كتلة المدخل، التي تعد نموذجاً معمارياً وفنياً تتجلى فيه العظمة والثراء المعماري والفني، وكذلك كتلة المئذنة أيضاً. (انظر لوحة ٨١-٩٢). أما بالنسبة لواجهات المدارس المملوكية، فهي تعد أكثر ثراءً وأهمية من مثيلاتها السلجوقية فضلاً عن اشتغال هذه الواجهات على كتلة المدخل والمئذنة والقبة، نجد أنها قد تميزت وتفردت عن واجهات المدارس السلجوقية باشتغالها على دخلات راسية ممتدة يختلف عددها من واجهة لأخرى حسب اتساع هذه الواجهة وامتدادها وارتفاعها، وغالباً ما يتوج هذه الدخلات صدور مقرنصة.

و غالبية دخلات واجهات هذه المدارس المملوكية تشتمل على فتحات نوافذ سفلية تعلوها قمریات مطاولة يعلوها أيضاً قمریات<sup>(١)</sup> قنصلية بسيطة من أعلى، وفي بعض الأحيان يوجد طراز كتابي، كما هو الحال في كل من واجهة المدرسة المنصورية بالبحاسين (٦٨٣-٦٨٤ هـ/ ١٢٨٤ - ١٢٨٥ م)، ومدرسة أم السلطان شعبان بالنبانة (٧٧٠ هـ/ ١٣٦٨ م) (لوحة ٩٣)، ومدرسة الجاي اليوسفى بسوق السلاح (٧٧٤ هـ/ ١٣٧٢)<sup>(٢)</sup>، وفي بعض الأحيان يعلو القمریات المطاوله صف من النوافذ التي تفتح على خلاوي الطلبة للإضاءة والتهوية بدلاً من القمریات القنصلية كما هو الحال في مدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبية (٧٥٧ هـ/ ١٣٥٧ م) (لوحة ٩٤)، هذا وتشتمل بعض دخلات الواجهات الأخرى على فتحات نوافذ سفلية تعلوها قمریات قنصلية بسيطة يعلوها طراز كتابي، كما هو الحال في واجهة المدرسة المتقالية بدرب قرمز بالجمالية (٧٦٣ هـ/ ١٣٦١ م) وفي واجهة مدرسة جانم البهلوان بالسروجية (٨٨٣ هـ/ ١٤٧٨ م)، (لوحة ٩٥)، كما أن بعض الدخلات الأخرى تشتمل من أسفل على فتحات نوافذ سفلية تعلوها قمریات قنصلية بسيطة عبارة عن قمريتين مستطيلتين متجاورتين ولا يتوسط أعلاهما قمرية مستديرة، ويعلوها طراز كتابي، كما هو

---

(١) قمریات: جمع قمرية، وهو مصطلح يعنى نوعاً من الفتوحات العلوية التي تغطي بالجص المخرم أو الحجر أو الخشب المخرم، ومُشكّل عليه زخارف نباتية وهندسية مشبكة ومخرمه، ثم شاع فيها استعمال الزجاج الملون المعشق، وأحياناً تغطي من الخارج بشبكة من النحاس للمحافظة عليها .

- والقمریات ذات أشكال مختلفة منها المستديرة أو المستطيلة الشكل ومنها المربعة، وغالباً ما توضع القمریات في مجموعات إما ثلاث أي اثنتان مستطيلتان تعلوهما قمرية مستديرة الشكل، وتسمى "شند" وتعنى ثلاثة، فيرد "اشناد" و "شند قمریات"، أو في مجموعات من ستة، أي ثلاث مستطيلة تعلوها ثلاث مستديرة الشكل وتسمى "نست" فيرد "نست قمریات".

- وأحياناً يُطلق على القمرية "شمسية" أو "شمسات" سواء كان عليها زجاج أم لا .

- محمد أمين، لیلی إبراهيم: المصطلحات المعمارية، ص ٩١ .

(٢) ينظر طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٣، لوحات (٩٦، ٢٤٧، ٢٣٧).

الحال في واجهة مدرسة قطلوبغا الذهبي بسوق السلاح<sup>(١)</sup> (٨٤٨ هـ / ١٣٤٧ م) . كما تقتصر بعض دخلات هذه الواجهات على فتحات نوافذ سفلية مستطيلة الشكل يعلوها فقط طراز كتابي كما هو الحال في واجهة الناصر محمد بن قلاوون بالنحاسين<sup>(٢)</sup> (٧٠٣ هـ / ١٣٠٣ م) . كما توجد بعض دخلات واجهات المدارس تشتمل على صفين من النوافذ، صف سفلي نوافذه كبيرة ومستطيلة الش، وصف علوي أضيق في المساحة عن الذي بأسفله كما هو الحال في مدرسة الظاهر برقوق بالنحاسين (٧٨٦-٧٨٨ هـ / ١٣٨٤-١٣٨٦ م) (لوحة ٩٦)، وفي مدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين (٨٢٦-٨٢٩ هـ / ١٤٢٢-١٤٢٥ م) (لوحة ٩٧) . بينما تخلوا بعض واجهات المدارس المملوكية من وجود الدخلات الرأسية، حيث تشتمل فقط على فتحات النوافذ المستطيلة سواء من أسفل أو من أعلى كما هو الحال في واجهة المدرسة البقرية بباب النصر (٧٤٦ هـ / ١٣٤٥ م)<sup>(٣)</sup> .

ويلاحظ تميز مدرسة السلطان حسن (٧٥٧-٧٦٤ هـ / ١٣٥٦-١٣٦٢ م) بتعدد دخلات واجهاتها، وكذلك أيضًا بتعدد نوافذها التي قد تصل إلى ثمان نوافذ تعلو بعضها البعض في وضع رأسي، ولعل ذلك راجع لإطلال خلاوى الطلبة المتعددة في الطوابق العليا على الشارع العمومي، ومن ثم كانت سبل الإضاءة والتهوية ملحة وضرورية لتفيد الدارسين في المذاكرة والتهوية (لوحة ٩٨) .

كما يلاحظ أن واجهات المدارس المصرية المملوكية كان غالبًا ما يضع المعمار المصري اعتباره في عدة أمور منها، أن تكون الواجهة مطلة على الشارع الرئيسي . وبما أن هذه المدارس كانت تُشيد في أماكن قديمة، فكانت تفرض على هذه الواجهات أشكالًا وطرزًا معينة في إنشائها لضيق الشوارع أو إطلالها على أكثر من شارع أو مجاورتها لمباني أخرى قديمة، كل هذا كان في اعتبار وفي ذهن المعمار المصري، فتمنًا لتحقيق شرط مراعاة حق الطريق لجأ

(١) انظر: آمال العمرى: مدرسة قطلوبغا الذهبي، لوحة (١) .

(٢) انظر : طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، لوحة (١١٤، ١١٥) .

(٣) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٥٣ .

المعمار إلى ظاهرة شطف الأركان في العمائر الدينية، وذلك لضيق الشوارع الرئيسية والفرعية بمدينة القاهرة إلى جانب كثرة تعرجات الحارات والدروب الضيقة وعدم استواء مساراتها، ومن ثم وجد شطف الأركان مستخدماً في بعض العمائر الدينية ومن أمثلة المدارس<sup>(١)</sup> المملوكية التي شُطفت أركانها المدرسة الأقبغاوية الملحقة بالجامع الأزهر (٧٤٠هـ - ١٣٣٩م)، ومدرسة الأمير صرغتمش (٧٥٧هـ / ١٣٥٦م)، ومدرسة جمال الدين الأستاذار (٨١١هـ / ١٤٨٥م) ومدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين (٨٢٩هـ / ١٤٢٥م) ومدرسة الأمير أربك اليوسفي (٩٠٠هـ / ١٥٠٤م)<sup>(٢)</sup> ونأخذ المدرسة الأشرفية بالنحاسين كنموذج تطبيقي لذلك . فقد كانت هذه المدرسة تطل بواجهتها الشرقية على الشارع الرئيسي (شارع المعز لدين الله الفاطمي)، وبواجهتها الشمالية على زقاق ضيق، وبواجهتها الجنوبية على زقاق آخر ضيق .

وقد استطاع المعمار بفكره الثاقب وببصيرته المستتيرة بأن يُوفّر مساحة لا بأس بها لتزداد مساحة الزقاق الضيق، حتى يسهل من خلالها مرور المارة من هذا الزقاق الذي تطل عليه الواجهة الشمالية لهذه المدرسة، وكان توفير هذه المساحة من خلال أنه قام بشطف الركن الذي ينتج من تقاطع الواجهة الشرقية

---

(١) ومن أمثلة المساجد التي وجد بها شطف الأركان، المسجد الأحمر (٥١٩هـ / ١١٢٥م)، في الركن الذي ينتج من تقاطع الواجهة الغربية مع الواجهة الشمالية . (محمد عبد الستار : نظرية للوظيفية، ص ٣٤٢، حاشية (١) )

- وكذلك مسجد الصالح طلائع (٥٥٥هـ / ١١٦٠م) وكلاهما من العصر الفاطمي . (محمد الكحلوي : أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق، ص ١٣٥، لوحة (٢٩، ٣٠) . ومن المساجد المملوكية التي وجد بها شطف الأركان جامع الأمير الماس الحاجب (٧٣٠هـ / ١٣٢٩م) وجامع قجماس الإسحاقى (٨٨٥هـ / ١٤٨٥م). والجنير بالذكر أن شطف الأركان للمنشأة قد يوفر للمبنى نفسه حماية من جراء حركة مرور العربات وبخاصة بالنسبة لمداخل الحارات والدروب الضيقة. (محمد الكحلوي : المرجع السابق، ص ١٣٥، لوحة (٢٩، ٣٠، ٣١).

(٢) انظر: محمد الكحلوي : المرجع السابق، ص ١٣٥، لوحة (٣٢) .

مع الواجهة الشمالية إلى مستوى يصل ٥ , ٢ متر من الأرضية الحالية، ثم ارتد المعمار بالركن إلى زاويته القائمة بواسطة حطتين من المقرنصات<sup>(١)</sup> . كما أنه لضيق هذا الزقاق وارتفاع جدار المنشأة أدى إلى قلة نسبة الضوء الداخل لهذه المنشأة، مما أدى إلى أن المعمار قام باستبدال المحراب الذي كان من المفروض أن يُوضع بالجدار الشرقي للضريح، بالنافذة لإمداد الضريح والمنشأة بالضوء والهواء اللازم لهما، وهذا ما يؤكد دائماً أثر الشوارع على تخطيط وإنشاء المنشأة<sup>(٢)</sup> .

وبالإضافة إلى كل ذلك، كان ارتفاع المدارس المملوكية سواء كان ذلك بسبب اشتغالها على حوائط أرضية أو بسبب تعدد طوابقها، فإننا نلاحظ أن المعمار المصري قد استفاد من كل هذا، وبصفة خاصة الارتفاع مع ضيق الشوارع، في أنه أراد أن يستفيد أحسن استفادة من هذا الارتفاع بشيئين، أولهما الاستفادة بوسائل الإضاءة والتهوية، من جعله صفيين من النوافذ بهذه الواجهات المطلّة على الشوارع، والثاني وهو الاستفادة من هذه النوافذ في تخفيف الثقل لهذه الواجهات المرتفعة ارتفاعاً شاهقاً، والذي يؤكد ذلك ويعززه هو أنه جعل النوافذ العلوية ذات شبابيك من مواد خفيفة كالجص المعشق بالزجاج الملون كما هو الحال في المدرسة الباسطية، والكنحاس المفرغ كما هو الحال في المدرسة الطبرسية بالأزهر، ومدرسة برقوق بالكنحاسين، والكنحاس كما هو الحال في سبيل الناصر محمد بن قلاوون بالكنحاسين ومدرسة برقوق بالكنحاسين أيضاً، ومنها ما كان من الحجر كما هو الحال في مدرسة قرقماس بالصحراء<sup>(٣)</sup> . كما أنه جعل صفى النوافذ على محور رأسى واحد للتخفيف وكناحية جمالية أيضاً، وذلك عكس المدارس السلجوقية تماماً، حيث المساحة متسعة، وعدم ضيق

---

(١) وقد استخدم المعمار المصري نفس الفكرة في المسجد الأكر في العصر الفاطمي في الركن الذي ينتج من تقاطع الواجهة الغربية مع الواجهة الشمالية . (محمد عبد الستار : نظرية الوظيفة، ص ٣٤٢، حاشية (١) ) .

(٢) محمد عبد الستار : المرجع السابق، ص ٣٤١ - ٣٤٢ .

(٣) انظر : محمد عبد الستار : نظرية الوظيفة، ص ٣٧٤ .

الشوارع، وعدم إنشاء منشآت حديثة فوق منشآت قديمة، وعدم ارتفاع المنشآت ارتفاعاً شامخاً، كما كان الحال في المدارس المصرية. ومن ثم لم يكن هناك استفادة جيدة في استغلال ارتفاع واجهات هذه المدارس في فتح أكثر من نافذة رأسية، وبالإضافة إلى كل ذلك، جو الأناضول البارد والممطر غالباً، كل هذا ساعد المعمار السلجوقي على التقليل من فتحات النوافذ بالواجهات، بل إن الظروف المناخية نفسها كانت هي السبب الرئيسي في عدم تعدد فتحات النوافذ الرأسية، وكذا في عدم اتساع فتحة النافذة المطلّة على الشوارع، فإنه اكتفى بوضع نوافذ الواجهات بالمدارس السلجوقية في صف واحد أفقي فقط، وذات شكل مزغلي (نوافذ مزغلية) - أي ضيقة من الخارج ومتسعة من الداخل - مما يقلل من كمية وشدة دخول الهواء البارد الذي تتميز به بلاد الأناضول، وهو ما قصد به المعمار السلجوقي معالجة مناخية .

هذا ويلاحظ تميز واجهات المدارس المصرية المملوكية في أن المعمار جعلها غالباً ما تتضمن المدخل الرئيسي والمنذنة والضريح والسبيل وإيوان القبلة وأحياناً أحد الأواوين الأخرى بدلاً من إيوان القبلة، على العكس من ذلك تماماً واجهات المدارس السلجوقية التي غالباً ما تتضمن واجهاتها فقط على المدخل الرئيسي والمنذنة وأحياناً أخرى على سبيل، ولعل ذلك راجع إلى أن المعمار المصري كان حريصاً دائماً على أن تتضمن واجهته على منافع البر التي يستفيد منها صاحبها، كالسبيل والضريح . فقد أخرج المعمار المصري نماذج رائعة مختلفة عن بعضها بسبب اختلاف موقعها فمثلاً المنشآت التي أنشئت في خلاء اختلفت بطبيعة الحال عن تلك التي بنيت على ناصيتي شارع أو تلك التي بنيت بواجهة واحدة لمجاورتها لمباني أخرى، فمثلاً المباني التي وجدت على القصبة العظمي لم يكن لها سوى واجهة واحدة ركّز عليها المعمار كل العناصر الرئيسية في المبنى كالمدخل والضريح والمنذنة وواجهة الإيوان الرئيسي أو الفرعي (المقابل لإيوان القبلة)، ومن أمثلة ذلك مدرسة المنصور قلاوون ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون ومدرسة الظاهر برقوق<sup>(1)</sup>.

---

(1) حسنى نويصر : عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، ص ٢٤٦.



بينما نجد توزيعاً رائعاً لهذه العناصر والوحدات المعمارية السالفة الذكر في مدرسة السلطان الأشرف برسباي بالنحاسين، حيث أُنِج لها ثلاث واجهات تطل على شارع المعز لدين الله الفاطمي وشارع الخردجية وشارع العنبرين، وفوق المعمار للضريح واجهتين، حيث وضعه بالركن الشرقي، فيطل على شارع المعز لدين الله وعلى شارع الخردجية، كما وفر للسبيل أيضاً واجهتين، حيث وضعه بالركن الغربي، فيطل على شارع المعز لدين الله وعلى شارع العنبريين، ووضع واجهة إيوان القبلة الرئيسي على شارع المعز لدين الله <sup>(١)</sup>، كما أنه وضع المدخل وكتلة المنذنة على الشارع الرئيسي وهو شارع المعز لدين الله فيما بين كتلة السبيل وكتلة إيوان القبلة الرئيسي.

أما بالنسبة لاشتغال واجهات المدارس المصرية على إيوان القبلة أو أحد الأروين الأخرى <sup>(٢)</sup> وعدم اشتغال الواجهات السلجوقية عليه، فعمل ذلك راجع إلى أن غالبية أروين القبلة بالمدارس السلجوقية كانت مقابلة تماماً لمدخل المنشأة في غالبية المدارس السلجوقية، وذلك المدخل غالباً ما يوجد بالواجهة الرئيسية لهذه المنشآت، وبالتالي فإن إيوان القبلة لم يكن ليحتل جزءاً بالواجهة الرئيسية لهذه المدارس السلجوقية، على العكس من ذلك تماماً في واجهات المدارس المصرية المملوكية التي غالباً ما يقع إيوان القبلة أو أحد أروينها الأخرى مجاوراً لمدخلها الرئيسي الذي غالباً ما يقع بالواجهة الرئيسية لهذه المدارس.

وتتميز واجهات المدارس المصرية المملوكية أيضاً عن واجهات المدارس السلجوقية بأنه يتوج غالبية هذه الواجهات صفوف من الشرفات، وهي شرفات متنوعة فمنها، الشرفات المسننة كما هو الحال في واجهة المنصور قلاوون <sup>(٣)</sup> (لوحة ١١٤)، وواجهة مدرسة الناصر محمد بن قلاوون (لوحة ١١١)، وواجهة مدرسة صرغتمش (لوحة ٩٩). ومنها شرفات على هيئة ورقة نباتية ثلاثية

(١) حسنى نويسر : المرجع السابق، ص ٢٤٦ - ٢٤٧ .

(٢) وغالباً ما يكون هذا الإيوان هو الإيوان المقابل لإيوان القبلة .

(٣) إلا أنه يلاحظ أن هذه الشرفات لهذه المدرسة تتميز بأنه يزخرف وجه هذه الشرفات الخارجي زخارف نباتية ذات شكل فني رائع متقن الصنع .

البتلات، كما هو الحال في شُرَافَات واجهة مدخل تتر الحجازية، وواجهة مدرسة السلطان حسن (لوحة ١٠٠)، وواجهة مدرسة أم السلطان شعبان (لوحة ٩٣)، وواجهة المدرسة البقرية، وواجهة مدرسة الجاي اليوسفي وواجهة مدرسة برقوق (لوحة ٩٦)، وواجهة مدرسة إينال اليوسفي (لوحة ١١٢)، وواجهة مدرسة الأشرف برسبائي (لوحة ٩٧)، وواجهة مدرسة الغوري (لوحة ١١٣). ومنها شُرَافَات على هيئة ورقة نباتية خماسية البتلات، كما هو الحال في مدرسة جانم البهلوان (لوحة ٩٥).

كما تتميز واجهات المدارس المطلة على الصحن من الداخل بوجود صف من الشُرَافَات أيضًا على شاكلة الشرافات التي توجد بالواجهات الخارجية لهذه المدارس المملوكية السابقة الذكر، وهي ميزة تتميز بها المدارس المصرية عن غيرها من المدارس السلجوقية، (لوحة ٥٨ - ٦٢، ٦٤).

\*\*\*

## ثانيًا: المداخل :

### (أ) عدد المداخل:

يلاحظ أن مداخل المدارس السلجوقية قد تميزت بوجود مدخل رئيسي واحد فقط<sup>(١)</sup>، باستثناء مدرسة وحيدة بها ثلاثة مداخل وهي مدرسة أرتكوش بأسبرطة (٦٢١هـ/١٢٢٤م)، حيث تشتمل على ثلاثة مداخل، مدخلها الرئيسي يقع في منتصف الواجهة المقابلة لإيوان القبلة على محور واحد، أما المدخلان الآخران فيقعان بالضلعين الجانبيين وهما أيضًا على محور واحد، في مواجهة بعضهما وكل مدخل يؤدي إلى دهليز ضيق (شكل ١٦١)، في حين تميزت المدارس المصرية في تلك الفترة بتعدد مداخلها، وكانت الغلبة للمدخل الرئيسي الواحد، حيث وُجد المدخل الرئيسي الواحد بكل من المدرسة الكاملية بشارع المعز لدين الله الفاطمي (٦٢١هـ/١٢٢٤م) (شكل ١٢٤)، ومدرسة المنصور قلاوون (٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤-١٢٨٥م) (شكل ١٥٦)، ومدرسة الناصر محمد

(١) انظر أشكال (١١٢، ١٠٩، ١٠٧، ١٠٥، ١٠٤، ١٠٢، ١٢٩، ١٢٨، ١٢٦، ١١٥، ١٣٣، ١٣١،

١٥٢، ١٣٥، ١٦٦، ١٦٤، ١٨٢، ١٧٣، ١٦٨).

بن قلاوون بالنحاسين ( ٧٠٣هـ / ١٣٠٣م ) (شكل ١٣٧)، والمدرسة البقرية بباب النصر (٧٤٦هـ/١٣٤٥م) (شكل ١٨٣)، ومدرسة قطلوبغا الذهبي بشارع سوق السلاح (٧٤٨هـ/١٣٤٧م) (شكل ١٧٠)، ومدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبية (٧٥٧هـ/١٣٥٧م) (شكل ١٣٨)، ومدرسة السلطان حسن بميدان القلعة (٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م) (شكل ١٣٩)، ومدرسة نتر الحجازية بالجمالية (٧٦١هـ / ١٣٥٩م) (شكل ١٣٦)، ومدرسة الجاي اليوسفي بسوق السلاح (٧٧٤هـ/١٣٧٢م) (شكل ١٤٤)، ومدرسة الظاهر برقوق بالنحاسين (٧٨٦-٧٨٨هـ/١٣٨٤-١٣٨٦م) (شكل ١٤٦)، ومدرسة اينال اليوسفي بالخيامية (٧٩٤-٧٩٥هـ/١٣٩١-١٣٩٢م) (شكل ١٧٥)، ومدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين (٨٢٦-٨٢٩هـ/١٤٢٢-١٤٢٥م) (شكل ١٥١)، ومدرسة فيروز الساقى بدرب سعادة (٨٣٠هـ / ١٤٢٦م) (شكل ١٧٢)، ومدرسة جوهر اللالا بحارة درب اللبان (٨٣٤هـ/١٤٢٩م) (شكل ١٨٧)، ومدرسة الأشرف برسباي بالصحراء (٨٣٥هـ/١٤٣١م) (شكل ١٧٩)، ومدرسة تغر بردى بحى الصاغة (٨٤٤هـ / ١٤٤٠م) (شكل ١٩١)، ومدرسة قايتباي بالقرافة (٨٧٧-٨٧٩هـ/١٤٧٢-١٤٧٤م) (شكل ١٩٢)، ومدرسة جانم البلهوان بالسروجية (٨٨٣هـ/١٤٧٨م) (شكل ١٨١)، ومدرسة قانيباي الرماح (أمير أخور) بدرب اللبان بالقلعة (٩٠٨هـ/١٥٠٢م) (شكل ١٩٥)، ومدرسة قانيباي الرماح (أمير أخور كبير) بالناصرية بحى السيدة زينب (٩١١هـ/١٥٠٥م) (شكل ١٩٦)، ومدرسة قرقماس أمير كبير بقرافة الغفير (٩١١-٩١٣هـ/١٥٠٥-١٥٠٧م) (شكل ١٦٠)، وجميع المدارس السالفة الذكر تتفق مع المدارس السلجوقية في اشتمالها على مدخل رئيسي واحد .

ووجدت بعض المدارس المصرية في تلك الفترة ذات مدخلين، كما هو الحال في المدرسة الصالحية (٦٣٩-٦٤١هـ/١٢٤١-١٢٤٣م)، حيث يوجد المدخل الرئيسي في منتصف الواجهة ويؤدي إلى الضريح الملحق بالمدرسة ويؤدي في نفس الوقت إلى صحن المنشأة (ش ١٢٥). وكذلك الأمر في مدرسة أم السلطان شعبان (٧٧٠هـ / ١٣٦٨م) ؛ حيث يوجد بها مدخلان، أحدهما مدخل رئيسي يقع بالواجهة الشمالية الرئيسية، ومدخل آخر ثانوي يقع بالواجهة

الجنوبية (شكل ١٤٣). وكذلك في مدرسة أبو بكر مزمر (٨٨٤هـ / ١٤٧٩م)، حيث يوجد بها مدخلان أحدهما وهو الرئيسي، وهو يقع في الركن الشمالي من الواجهة الرئيسية مجاوراً للمئذنة، والآخر ثانوي يقع بجوار السبيل في نهاية واجهة المنشأة من الجهة الغربية <sup>(١)</sup> (شكل ١٩٣)، وكذلك الأمر في مدرسة أزبك اليوسفي بحي طولون (شكل ١٩٤)، وفي مدرسة خايربك (٩٠٨هـ / ١٥٠٣م) (شكل ١٨٥)، ومدرسة ببيرس الخياط (٩٢١هـ / ١٥١٥م) (شكل ١٩٧)، حيث تشتمل كل منها على مدخلين .

ووجدت بعض المدارس المصرية ذات ثلاثة مداخل كما هو الحال في مدرسة الأمير القاضى عبد الباسط، فقد اشتملت على ثلاثة مداخل، اثنتين منها رئيسيين، يشرفان من خلال واجهتين هما الواجهة الرئيسية الشرقية والواجهة الشمالية، أما المدخل الثالث فهو فرعي ويقع في نهاية الواجهة الشرقية من الركن الجنوبي، وخصّص هذا المدخل لخدمة شيخ المدرسة والملاحق الأخرى <sup>(٢)</sup> (شكل ١٥٠).

وهناك مدرسة وحيدة وجد بها أربعة مداخل، كما هو الحال في مدرسة الأمير عبد الغني الفخري: حيث زود المعمار المنشأة بأربعة مداخل، الرئيسي منها يوجد في الجهة الغربية في الركن الشمالى، بينما الآخر يوجد بالجهة الشمالية في الركن الشرقي، وهو يفتح على درب سعادة، والمدخل الثالث يقع مجاوراً للسبيل، حيث يقع في الزاوية الغربية من الواجهة الرئيسية، أما المدخل الرابع فيقع بالجهة الجنوبية في الركن الشرقي، ويفتح على حارة على خليل، وخصص لخدمة شيخ المدرسة، ولعل وجود ظاهرة تعدد المداخل بهذه المنشأة راجع إلى تعدد واجهات المنشأة واتصالها بأكثر من طريق <sup>(٣)</sup> (شكل ١٤٩).

---

(١) محمد الكحلاوي: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات العمائر المملوكية، ص ٩٦.

(٢) محمد الكحلاوي: المرجع السابق، ص ٩٦.

(٣) محمد الكحلاوي: مدرسة الأمير عبد الغني الفخري (جامع البنات)، رسالة ماجستير غير منشورة بكلية الآثار، جامعة القاهرة ١٩٨١، ص ٩٦.

مما سبق يتضح أن جميع المدارس السلجوقية وغالبية المدارس المصرية في تلك الفترة كانت تشتمل على مدخل رئيسي واحد على خلاف المساجد السلجوقية والمصرية في تلك الفترة، التي كانت تتميز بتعدد مداخلها ما بين مدخل رئيسي واحد فقط في بعض مساجدها وما بين مدخلين أو ثلاثة مداخل في غالبية مساجدها، وذلك راجع لأن اشتغال المدرسة على أكثر من مدخل غير مستحب، لصعوبة التحكم في غلق وفتح هذه المداخل المتعددة، على العكس من ذلك لو كانت المدرسة تشتمل فقط على مدخل رئيسي واحد، حيث يسهل فتحه وغلقه، ومن ثم يتوفر للمدرسة عامل الاستقلالية والأمان بيسر وسهولة في غلق هذا المدخل الرئيسي الواحد أثناء فترات العملية التعليمية، ومن هنا وجد أن كل المدارس السلجوقية وغالبية المدارس المصرية في تلك الفترة كانت تشتمل على مدخل رئيسي واحد كي تؤدي وظيفتها التعليمية على أكمل وجه، في حين أن غالبية المساجد السلجوقية والمصرية كانت تتميز بتعدد مداخلها (أي اشتغالها على أكثر من مدخل واحد)، وذلك راجع لأن المساجد كانت وظيفتها الرئيسية هي الصلاة، ومن ثم كان المترددون عليها أكثر من المترددين على المدرسة بسبب وظيفة الصلاة الخاصة بالمساجد، والتي غالبًا ما يكون عدد المصلين بالمساجد أكثر من عدد المتعلمين بالمدارس، ومن هنا كانت المساجد تشتمل غالبًا على مدخلين أو ثلاثة مداخل حتى تتيح الفرصة لأكثر عدد من المصلين لدخول هذه المساجد والخروج منها بيسر وسهولة دونما عائق .

#### (ب) مواضع المداخل :

هذا بالنسبة لتعدد المداخل أما بالنسبة لمواضع المداخل بواجهات كل من المدارس السلجوقية والمصرية في تلك الفترة فقد لوحظ أن المدارس السلجوقية وجدت جميعها بالواجهة المقابلة لإيوان القبلة، باستثناء مدخل وحيد فقط وهو مدخل مدرسة حسين غازي بالآكا، حيث أن مدخلها هو المدخل الوحيد الذي يقع بالواجهة الشرقية، حيث يقع في طرف منها، (شكل ١١٣).

هذا ويلاحظ أن هذه المداخل السابقة وجدت أغلبها في منتصف هذه الواجهة المقابلة لإيوان القبلة تمامًا، كما هو الحال في كل من مدرسة بويالي كوي في قرية سنجانللي بولاية أفيون (شكل ١٧٣)، ومدرسة أرتكوش في قرية

عطابيه في ولاية أسبرطة (شكل ١٦١)، ومدرسة خوند خاتون بقيصرية (شكل ١٠٢)، ومدرسة صرجالي بقونية (شكل ١٠٤)، ومدرسة تاش في آقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، ومدرسة أفقونو في قيصرية (شكل ١٠٧)، ومدرسة سليمان بروانة في سينوب (شكل ١٠٨)، ومدرسة إنجة منارة لي بقونية (شكل ١٦٦)، والمدرسة صاحبية في قيصرية (شكل ١٢٨)، والمدرسة البروجية في سيواس (شكل ١٢٩)، ومدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١)، ومدرسة جيفتة منارة لي بأرضروم (شكل ١٣٣)، ومدرسة جاجابيه في قير شهر (شكل ١٨٢)، ومدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢)، ومدرسة كراتية بآنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبر بآنتاليا (شكل ١١٥)، ومدرسة كوك في توقات (شكل ١١٠)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨)، والمدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).

هذه المدارس السابقة جميعها يقع المدخل في منتصف الواجهة المقابلة لإيوان القبلة أو للإيوان الرئيسي، باستثناء ثلاث مدارس فقط يقع بها المدخل في طرف من الواجهة المقابلة لإيوان القبلة وليس في منتصفها، كما هو الحال في كل من مدرسة جيفتة منارة في قيصرية (شكل ١٥٢)، ومدرسة حاجي قليج (شكل ١٠٥)، ومدرسة كراتية في قونية (شكل ١٦٤).

هذا بالنسبة لمواضع المداخل بالمدارس السلجوقية، أما بالنسبة لمواضع المداخل بالمدارس المصرية في تلك الفترة، فإنه من الملاحظ أن مواضع المداخل المصرية، قد تميزت بتعدد مواضعها، حيث وجدت مداخل تقع بطرف من واجهات المدارس وهو الغالب، ووجدت مداخل تقع في منتصف الواجهة، ووجدت مداخل تقع في الثلث الأخير من الواجهة .

بالنسبة للمداخل التي تقع بطرف واجهات هذه المدارس فقد تنوعت أيضا مواضعها بالنسبة للواجهات فمنها ما يقع بطرف الواجهة المقابلة لإيوان القبلة، كما هو الحال في كل من المدرسة الصالحية، حيث يوجد لها مدخلان أحدهما يقع بطرف من الواجهة المقابلة لإيوان القبلة (شكل ١٢٥)، ومدرسة صرغتمش (شكل ١٣٨)، ومدرسة نتر الحجازية (شكل ١٣٦)، ومدرسة الجاي اليوسفي (شكل ١٤٤)، ومدرسة عبد الغنى الفخري، حيث يقع مدخلها بطرف من الواجهة

المقابلة لإيوان القبلة، وتحديدًا على اليسار من الإيوان المقابل لإيوان القبلة (شكل ١٤٩)، ومدرسة الأشرف برسباي بالصحراء (شكل ١٧٩)، ومدرسة قانباي الرماح بحي السيدة زينب (شكل ١٩٦)، ومنها ما يقع بطرف واجهة القبلة نفسها كما هو الحال في المدرسة الكاملية، حيث يقع مدخلها بطرف من واجهة القبلة، وتحديدًا على اليمين من إيوان القبلة نفسه (شكل ١٢٤)، وفي مدرسة القاضي عبد الباسط، ولها مدخلان أحدهما يقع بطرف واجهة القبلة، وتحديدًا على اليمين من إيوان القبلة نفسه (شكل ١٥٠)، وفي مدرسة الأشرف برسباي بالناحسين، حيث يقع مدخلها بطرف من واجهة إيوان القبلة، وتحديدًا على اليسار من إيوان القبلة نفسه (شكل ١٥١)، وفي مدرسة جوهر اللالا، حيث يقع مدخلها بطرف واجهة القبلة، وتحديدًا على اليمين من إيوان القبلة نفسه (شكل ١٨٧)، وفي مدرسة السلطان إينال بالصحراء، حيث يقع مدخلها بطرق واجهة القبلة، وتحديدًا على اليسار من إيوان القبلة (شكل ١٩١)، وفي مدرسة أزبك اليوسفي، حيث يقع مدخلها في طرف من امتداد واجهة القبلة، وتحديدًا على اليسار من إيوان القبلة نفسه (شكل ١٩٤).

ومما يلاحظ أن موضع هذه المداخل بطرف من واجهة إيوان القبلة بالذات فرضته عدة عوامل مجتمعة مع بعضها، منها تخطيط المنشأة نفسها ذات الصحن والأولوين الأربعة، ومنها كذلك تخطيط المنشأة وارتباطها بالشارع المطلة عليه، حيث لوحظ أن هذه المدارس السابقة غالبيتها لم يكن لها إلا واجهة واحدة رئيسية وهي واجهة القبلة، ومن ثم أجبرت هذه الواجهة المعمار على أن تتضمن إيوان القبلة بها، هذا بالإضافة إلى حرص المعمار المصري على أن تتضمن هذه الواجهة الرئيسية لهذه المدارس مداخلها، هذا مع حرصه على أن تتضمن هذه الواجهة أيضًا الضريح والسبيل والكتاب الذي يعلوه وكذلك المنذنة، شريطة أن يكون إيوان القبلة في منتصف هذه الواجهة غالبًا، ثم يبدأ بعد ذلك في توزيع الوحدات السالفة الذكر من وضع الضريح والسبيل والكتاب الذي يعلوه وكذلك المنذنة، ثم المدخل الذي غالبًا ما كان يضعه إما على يمين إيوان القبلة أو على يساره وذلك مما يجعله في طرف من هذه الواجهة، هذه الأسباب السابقة هي جميعها التي أجبرت المعمار المصري على وضع هذا المدخل في هذا

الموضع بالذات، ولا يوجد بديل له غير هذا الموضع، وفي النهاية الذي حدد كل هذه المعالم هو أن هذه المدارس المصرية غالبًا ما كانت تُشيد فوق مواضع كانت قديمة، ومن ثم كانت تحصرها من غالبية جهاتها مباني قديمة أجبرت المعمار على أن تتضمن هذه الواجهة الوحيدة المطلة على الشارع الرئيسي، على غالبية هذه الوحدات السالفة الذكر ومنها المدخل الرئيسي.

ومنها ما يقع بطرف من الواجهة الشمالية والجنوبية، فالذي يقع بطرف من الواجهة الشمالية تمثّل في مدخل مدرسة السلطان حسن (شكل ١٣٩)، ومدخل مدرسة أم السلطان شعبان (شكل ١٤٣)، ومدخل مدرسة جمال الدين يوسف الأستاذار (شكل ١٤٨)، ومدخل مدرسة القاضي عبد الباسط (شكل ١٥٠)، ومدخل مدرسة أزبك اليوسفي (شكل ١٩٤)، ومدخل مدرسة قرقماس أمير كبير (شكل ١٦٠).

أما بالنسبة للمداخل التي تقع في طرف من الواجهة الجنوبية، فهي قليلة ولا تتعدى الثلاث مدارس، كما هو الحال في كل من المدرسة الأقبغاوية الملحقة بالجامع الأزهر (شكل ١٩٨)، ومدرسة أم السلطان شعبان (شكل ١٤٣)، ومدرسة قانباي الرماح (أمير أخور) بدرب اللبان بالقلعة (شكل ١٩٥).

ووجدت مداخل تقع في منتصف الواجهة، وهذا النوع من المداخل قد تعددت مواضعه بواجهات المدارس المصرية في تلك الفترة على العكس من ذلك في واجهات المدارس السلجوقية، حيث كانت مواضع هذه المداخل التي تتوسط الواجهة كانت تقع بالواجهة المقابلة لإيوان القبلة بالمدارس السلجوقية، في حين أن هذه المداخل كانت تقع بالواجهات الأربعة للمدارس المصرية في تلك الفترة، فقد وجدت مداخل تتوسط الواجهة المقابلة لإيوان القبلة كما هو بالمدرسة الصالحية (شكل ١٢٥)، والمدرسة البنقدارية بالسيوفية (شكل ٢٠٠).

ومما يلاحظ أن فكرة أن يتوسط المدخل الواجهة المقابلة لإيوان القبلة غير مرغوب فيها لدى المعمار المصري، وذلك لأن غالبية المدارس المصرية في تلك الفترة كان يشغل هذا الموضع بالذات الإيوان المقابل لإيوان القبلة وهو الإيوان التالي لإيوان القبلة من حيث الأهمية في التدريس والصلاة، ومن ثم كان حتمًا على المعمار عند إنشاء هذه المدارس سواء ذات الصحن والأواوين



الأربعة أو ذات الإيوانين (إيوان القبلة والإيوان المقابل له) كان لابد أن يكون من بينهما الإيوان المقابل لإيوان القبلة على محور المحراب أي في منتصف الواجهة تمامًا، ولذا وجدنا أن غالبية هذه المدارس المصرية لا يوجد بمنتصف واجهاتها المقابلة لإيوان القبلة، المدخل على العكس من ذلك المدارس السلجوقية، الذي يُعد هذا الموضع المكان المفضل لدى المعمار السلجوقي في أن يحتل مدخل المدرسة في هذا الموضع. ومن ثم يُفسر لنا ذلك فكرة عدم رغبة المعمار السلجوقي في أن يكون غالبية تخطيط المدارس السلجوقية لا تشتمل على أربعة أو اوين متقابلة أو متعامدة كما سبق وأن ذكرنا.

ولكن ثمة سؤال يفرض نفسه الآن، وهو لماذا وُجد وضع المدخلين هنا في منتصف والواجهة المقابلة لإيوان القبلة في كل من المدرسة الصالحية والمدرسة البندقدارية بالذات دون غيرها من المدارس الأخرى؟؟ وللإجابة على هذا السؤال يمكن القول، بأنه لو بالرجوع إلى تخطيط هاتين المدرستين لوجدت الإجابة على هذا السؤال!!

فالمدرسة الصالحية كان تخطيطها ذا تخطيط ثنائي الإيوان، وليس أربعة أو اوين متقابلة أو متعامدة، فكل مدرسة مستقلة بذاتها، واستغل المعمار حارة الصالحية بفتح باب في منتصف واجهتها دونما أن يكون هناك ما يمنع من وجوده، كوجود الإيوان المقابل لإيوان القبلة، الذي غالبًا ما يعرقل وجود المدخل في منتصف الواجهة المقابلة لإيوان القبلة بالمدارس المصرية، ومن هنا كان وجود المدخل ضرورة إنشائية فرضها تخطيط هذه المدرسة الثنائي الإيوان المكرر، فلو كان تخطيطها ذا أربعة أو اوين متعامدة لكان وضع المدخل مختلف، حيث كان لابد من أن يقع بأحد طرفي هذه الواجهة، وعلى الرغم من ذلك فقد وجد بالفعل مدخل ثانوي يقع بطرف هذه الواجهة (شكل ١٢٥)، أما بالنسبة للمدرسة البندقدارية فإن تخطيطها قد فرض عليها أيضًا موضع هذا المدخل، حيث أن تخطيطها لا يشتمل على أو اوين قد تعوق وجود المدخل بمنتصف الواجهة المقابلة لإيوان القبلة (شكل ٢٠٠). ومع هذا فقد وجدت مدرسة وحيدة يقع بها مدخلها في منتصف واجهة القبلة، وهي مدرسة قطلوبغا الذهبي (شكل ١٧٠).

كما وجدت مداخل تقع بمنتصف الواجهة الجنوبية ويتمثل ذلك في مدرستين فقط وهما مدخل المدرسة الطيرسية الملحقة بالجامع الأزهر (شكل ٢٠١)، ومدخل مدرسة تغري بردى بالصاغة (شكل ١٩٠). بينما وجدت مدرسة وحيدة يقع مدخلها بمنتصف الواجهة الشمالية، وهي مدرسة قايتباي بالصحراء (شكل ١٩٢).

هذا ووجدت مداخل تقع بالثلث الأخير من الواجهة، وقد تنوعت مواضعها ويتمثل ذلك في مدرسة المنصور قلاوون، حيث يقع مدخلها بالثلث الأخير من واجهة القبلة (شكل ١٥٦) وفي المدرسة البقرية، ويقع مدخلها بالثلث الأخير من الواجهة الجنوبية (شكل ١٨٣) وفي مدرسة فيروز الساقى، ويقع مدخلها بالثلث الأخير من الواجهة المقابلة لإيوان القبلة (شكل ١٧٢).

مما سبق يتضح أن المعمار السلجوقي قد ركز في وضع مداخل مدارس، على أن تكون بالواجهة المقابلة لإيوان القبلة (الواجهة الشمالية)، وكان حريصًا على أن تكون المداخل في منتصف هذه الواجهة تمامًا (الواجهة المقابلة لإيوان القبلة)، ولم يشذ عن ذلك سوى ثلاث مدارس فقط وجد بها المدخل في طرف من أطرافها.

هذا ولم تتضمن أى واجهة أخرى من واجهات المدارس السلجوقية على مداخل باستثناء مدرسة وحيدة تتضمن واجهتها الشرقية على مدخل يقع بطرفها. وذلك عكس مداخل المدارس المصرية في تلك الفترة، حيث خضع المعمار المصري لظروف الإنشاء والتخطيط لهذه المنشآت وإطلالها على الشوارع الرئيسية، بالإضافة إلى الوحدات التي كانت تتضمنها هذه المنشآت، كالضريح والسبيل والمئذنة، إلا أنه ليس بالضرورة أن يكون المدخل في واجهة معينة أو في موضع معين كالمدارس السلجوقية، بل تعددت واجهاتها، وكذلك تعددت مواضعها، حيث وجدت مداخل تقع في غالبية الواجهات، كالواجهة المقابلة لإيوان القبلة نفسها أو الواجهة الشمالية أو الواجهة الجنوبية، وكذا تعددت مواضعها، فوجدت مداخل تقع في طرف من الواجهة وهو الغالب، ووجدت مداخل تقع في منتصف الواجهة وكذلك في الثلث الأخير من الواجهة، مع ملاحظة قلة المداخل التي وجدت بالثلث الأخير من الواجهة بالمدارس المصرية،

حيث لم يوجد إلا في ثلاثة نماذج فقط، وعدم وجوده ولو مرة واحدة بالمدارس السلجوقية.

هذا ويلاحظ أن أحد الباحثين <sup>(1)</sup> قد ذهب إلى أن المداخل السلجوقية سواء التي بالمساجد أو التي بالمدارس كانت توضع في طرف من الواجهة الرئيسية، دون ضرورة لأن يتوسط هذا المدخل الواجهة الرئيسية، والذي بدوره أثر على مواضع المداخل المصرية في تلك الفترة وما بعدها.

وهذا الأمر غير صحيح بالمرّة، لأن المدارس السلجوقية كانت غالبية مداخلها تقع في منتصف الواجهة الرئيسية المقابلة لإيوان القبلة (الواجهة الشمالية)، وليس بطرفها كما ذكر، بينما تميزت مداخل المدارس المصرية في تلك الفترة بأن مواضعها كانت تقع في أحد طرفي الواجهة الرئيسية لها، وذلك له ظروفه ومبرراته في كلتا المدرستين . فمثلاً بالنسبة للمداخل المصرية التي كانت تقع غالبيتها بأطراف الواجهات، كان مبرر وجودها في ذلك الموضع بالذات - كما سبق وأن ذكرنا - أن غالبية المدارس المصرية كانت تُشيد في مواضع بها بقايا مباني قديمة، تحيط بها من جهاتها مباني قديمة قائمة، وبالتالي غالباً ما يكون لهذه المنشآت واجهة واحدة، ومن ثم كان يلجأ المعمار بأن تتضمن هذه الواجهة غالبية الوحدات التي كانت تشتمل عليها من إيوان القبلة أو الإيوان المقابل له بالإضافة إلى الضريح والسبيل والمئذنة، هذا بالإضافة إلى المدخل الذي كانت تحكمه هذه الوحدات وكذا إطلاله على الشارع الرئيسي، فموضع المدخل هنا بالذات كان مرتبطاً بإيوان القبلة أو بالإيوان المقابل له، ولكي يُوفّر المعمار نوعاً من الاستقلالية والهدوء والأمن لإيوان القبلة أو للإيوان المقابل له، جعل هذا المدخل في طرف من هذه الواجهة، حتى لا يقطع جزءاً من إيوان القبلة نفسه أو من الإيوان المقابل له، إن وُجد متضمناً بالواجهة المطلّة على الشارع الرئيسي.

وقد كانت نفس الفكرة لدى المعمار السلجوقي ولكنه نفذها بطريقة الخاصة وبما يتاح لديه من إمكانيات إنشائية وتخطيطية، حيث كانت لديه نفس

---

(1) انظر: منى بدر : أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكي، ص

فكرة المعمار المصري من توفير الاستقلالية والأمن والهدوء لإيوان القبلة والأواوين الأخرى بحيث تؤدي جميعها، وظيفتها التعليمية على أكمل وجه، لذا وجدنا المعمار السلجوقي كان حريصاً على أن يكون المدخل بعيداً كل البعد عن أولين التدريس بصفة عامة وعن إيوان القبلة بصفة خاصة، فوجدناه يضع المدخل في كتلة معمارية بعيدة عن ذلك، حيث جعله في منتصف الواجهة المقابلة لإيوان القبلة على محور محراب القبلة، حتى يستطيع الداخل لهذه المنشأة أن يصل بيسر وسهولة من المدخل إلى الصحن ومنه إلى الأولوين وملحقات المدرسة الأخرى، بصورة مباشرة، دونما الحاجة إلى الدركوات والدھاليز والممرات، التي تتكون عن المداخل المنكسرة، التي كان يلجأ إليها كثيراً المعمار المصري في غالبية مدارسه وبعض مساجده وغيرها من العمائر الأخرى لتوفير عامل الاستقلالية والأمن والأمان والهدوء لأولوين التدريس، ولعل عامل الموقع وضيق المساحة، جعل المعمار المصري يلجأ إلى مثل هذا الأسلوب في المداخل.

#### (ج) التكوين المعماري أو الشكل المعماري للمداخل:

أما بالنسبة لأشكال المداخل بالمدارس السلجوقية والمصرية فيلاحظ أن كلتا المدرستين قد عرفتاً نوعي المداخل، وهما المدخل البارز والمدخل البسيط العادي، ولوحظ أن المدخل البارز كان له الغلبة بالمدارس السلجوقية، بينما المدخل البسيط كان له الغلبة بالنسبة للمدارس المصرية في تلك الفترة، فمن المداخل السلجوقية البارزة ما نجده في كل من مدرسة جيفته منارة في قيصرية (شكل ١٥٢)، ومدرسة خوند خاتون في قيصرية (شكل ١٠٢)، ومدرسة صرجالي بقونية (شكل ١٠٤، لوحة ٨٣)، ومدرسة حاجي قليج (شكل ١٠٥)، ومدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤، لوحة ٨٤، ٨١)، ومدرسة أفقونو في قيصرية (شكل ١٠٧)، ومدرسة إنجة منارة لي بقونية (شكل ١٦٦، ١٦٧، لوحة ٨٥)، والمدرسة الصالحية في قيصرية (شكل ١٢٨)، والمدرسة البروجية (بروسيا) في سيواس (شكل ١٢٩، لوحة ٨٦)، ومدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١، لوحة ٨٨)، ومدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (شكل ١٣٣، لوحة ٨٩)، ومدرسة جاجابيه في قير شهر (شكل ١٨٢)، ومدرسة كوك في توقات (شكل ١٠٩، لوحة

٩٠)، ومدرسة كراهيزار بآلاكا (شكل ١١٢)، ومدرسة حسين غازي بآلاكا (شكل ١٣٩)، ومدرسة كراتية بآنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بآنتاليا (شكل ١١٥)، والمدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).

أما بالنسبة للمداخل البارزة في المدارس المصرية في تلك الفترة فإنها قليلة للغاية لأن المعمار المصري كان يُفضل دائماً المداخل البسيطة العادية عليها، وتمثلت هذه المداخل البارزة في كل من مدرسة السلطان حسن بميدان القلعة (شكل ١٣٩، لوحة ٩٨) ومدرسة الظاهر برقوق بالنحاسين (شكل ١٤٥، لوحة ٩٦)، ومدرسة عبد الغني الفخري (شكل ١٤٩).

ويلاحظ أن بعض هذه المداخل البارزة بالإضافة إلى بروزها عن سمت الواجهة كان المعمار يلجأ أيضاً إلى ارتفاعها عن بقية الواجهة زيادة في إبرازها عن بقية الواجهة وكأنه يشير بذلك على هذه المداخل وكأنها علامة تدلل بأن المدخل هاهنا ؟!.

أما بالنسبة للمدخل البسيط العادي كانت الغلبة له بالمدارس المصرية في تلك الفترة عنه بالمدارس السلجوقية، فمن المداخل البسيطة العادية للمدارس المصرية ما نجده في كل من المدرسة الكاملية والمدرسة الصالحية (لوحة ١١٠)، والمدرسة البنقدارية، ومدرسة المنصور قلاوون، ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون (لوحة ١١١)، والمدرسة الطبرسية الملحقة بالجامع الأزهر، والمدرسة الأقبغوية الملحقة بالجامع الأزهر، والمدرسة البقرية، ومدرسة قطلوبغا الذهبي، ومدرسة صرغتمش (لوحة ٩٤)، ومدرسة تتر الحجازية، ومدرسة أم السلطان شعبان (لوحة ٩٣)، ومدرسة الجاي اليوسفي، ومدرسة اينال اليوسفي (لوحة ١١٢)، ومدرسة جمال الدين يوسف الأستادار، ومدرسة القاضي عبد الباسط، ومدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين، (لوحة ١٠٦) ومدرسة فيروز الساقى، ومدرسة جوهر اللالا، ومدرسة الأشرف برسباي بالصحراء (لوحة ١٠٨)، ومدرسة تغري بردى بحي الصاغة، ومدرسة السلطان اينال بالصحراء، ومدرسة قايتباي بالصحراء (لوحة ١٠٧)، ومدرسة جانم البهلوان بالسروجية (لوحة ١٠٩، ٩٥)، ومدرسة أزيك اليوسفي بحي طولون، ومدرسة قانباي الرماح بالقلعة، ومدرسة خايربك، ومدرسة الغورى، ومدرسة

قانباي الرماح بالسيدة زينب، ومدرسة قرقماس أمير كبير بقرافة الغفير، ومدرسة ببيرس الخياط بالجوردية . أما بالنسبة للمداخل البسيطة العادية للمدارس السلجوقية فهي قليلة للغاية، لأن المعمار السلجوقي كان يُفضل دائماً المداخل البارزة عليها، وتمثّلت هذه المداخل البسيط في كل من مدرسة بويالي كوى في قرية سنجانللى بولاية أفيون، ومدرسة أرتكوش في قرية عطابيه بولاية إسبرطة (لوحة ٩١)، ومدرسة تاش في أقشهر بقونية، ومدرسة سليمان بروانة في سينوب، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ٨٢).

كما يلاحظ أن هناك مدرستين إحداها سلجوقية والأخرى مصرية ذات مدخل بسيط عادي ولكن المعمار أراد في كلا المدخلين أن يبرزهما عن الواجهة وذلك بالارتفاع بواجهة المدخل نفسه عن بقية الواجهة، وتمثل ذلك في مدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (لوحة ٨٢)، ومدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبية (لوحة ٩٤) .

والجدير بالذكر أن المساجد المصرية قد عرفت فكرة المداخل البارزة في العصر الفاطمي وكان أول نموذج له في جامع الحاكم (٣٩٣هـ) أي قبل دولة آل سلجوقي بثلاث قرن من الزمان، ثم اختفت لتظهر مرة ثانية في العمارة المملوكية، ولكن بصورة أكثر تأثراً بالمداخل السلجوقية عنها بالمداخل المصرية، فقد وجدت المداخل السلجوقية في غالبية مساجدهم ومدارسهم كما سبق ذكره، وكانت مداخلها تتميز بعظمتها وارتفاعها عن بقية الواجهة، وتتميز باشمالها على مقرنصاتها السلجوقية المتعارف عليها، وهذه الظواهر وجدناها بالمداخل المصرية في العصر المملوكي.

#### (د) السلام التي تتقدم المداخل :

يلاحظ أن كثيراً من المدارس المملوكية كان يتقدم مداخلها سلام تؤدي إليها . وهذه الظاهرة لم تكن منتشرة بنفس الصورة التي بالمدارس السلجوقية، فهي لم توجد إلا في ثلاث مدارس فقط .

ومن خلال النماذج الباقية لهذه السلام التي تتقدم كثيراً من المدارس المصرية في تلك الفترة، وبعض المدارس السلجوقية يمكن تصنيف هذه السلام إلى خمسة أنواع:

- أكثرها إنتشاراً النوع المعروف بالسلم الجانبي المزدوج، الذي يتدرج على الجانبين ويؤدي كل درج منها إلى البسطة التي تتقدم المدخل، كما هو الحال في كل من مدرسة الظاهر برقوق بالنجاسين<sup>(١)</sup>، ومدرسة الأشرف برسباي بالنجاسين أيضاً<sup>(٢)</sup> (شكل ١٥١)، ومدرسة الأشرف برسباي بالصحراء (لوحة ١٠٨).

- ومنها ما كان سلم جانبي مفرد (أى من جانب واحد) كما هو الحال في مدرسة السلطان حسن<sup>(٣)</sup>، وفي مدخل المدرسة الباسطية؛ حيث يتقدمها سلم جانبي مفرد (شكل ١٥٠)، وفي أحد مدخلي مدرسة خاير بك (شكل ١٨٥)، ومدرسة قانبيباي الرماح بالقلعة (شكل ١٩٥)، ومدرسة قرقماس أمير كبير بقرافة الغفير (شكل ١٦٠).

ويلاحظ على المعمار المصري المملوكي أنه قد راعي في الحساب عند إنشائه هذه السلالم مراعاتها لحقوق الطريق من جهة، ولضيق الشوارع بمدينة القاهرة من جهة ثانية وإلى ما تفرضه ظروف الموقع من جهة ثالثة، ومن ثم انعكس ذلك على شكل هذه السلالم، فكانت سلالم جانبية مفردة أو مزدوجة، وذلك لإعطاء الطريق حقها من عدم إعاقة السلم للطريق من جهة وضيق الشوارع من جهة ثانية، فلو جعل المعمار هذا السلم في امتداد المدخل جهة الشارع لامتد إلى ما يزيد على منتصف الشارع، وذلك بسبب ارتفاع المنشأة عن أرضية الشارع، فعلى سبيل المثال، المدرسة الأشرفية برسباي بالنجاسين سلم

---

(١) حسن عبد الوهاب : المساجد الأثرية، لوحة (١٢٧).

(٢) وقد ورد وصف سلم مدخل المدرسة الأشرفية برسباي بالنجاسين بالوثيقة مطابقاً للشكل الموجود عليه الآن .

- فقد جاء بالوثيقة ما نصه: "جميع المكان المدرسة (الأشرفية ) الكائن بالقاهرة المحروسة بالشارع الأعظم برأس الحريريين الكامل أرضاً وبناءً المشتمل على واجهة شارع في الشارع يقابلها بسطة بسلمين على جانبيها الشرقي والغربي يصعد من كل منهما إليها أسفلها حانوت معد بالشارع يتوصل من البسطة إلى باب كبير" . (انظر : محمد عبد الستار : نظرية الوظيفة، ص ٣٤٣؛ نقلاً عن وثيقة وقف الأشرف برسباي رقم ٨٨٠، ص ١٢) .

(٣) انظر : محمد عبد الستار : نظرية الوظيفة، ص ٣٤٤، حاشية (٢) .

مدخلها يتكون من عشر درجات ترتفع ٢ م . فلو وضع في موضع أمامي لامتد في عرض الشارع بمسافة ٥, ٢م أي في منتصف الشارع الذي كان عرضه في المتوسط حوالي ٤م . ومن ثم كان امتداده على الجانبين حلًا معماريًا، بل أكثرها اقتصادًا، لأن المعمار كان يستغل أسفل البسطة التي تتقدم المدخل في بناء حانوت، كما أن ازدواج السلم ضاعف فرصة استخدامه<sup>(١)</sup> لدخول وخروج المصلين.

- ومنها ما كان سلم أمامي صغير الحجم كما هو الحال في المدخل الفرعي لمدرسة أم السلطان شعبان بالواجهة الجنوبية من الناحية الشرقية<sup>(٢)</sup> (شكل ١٤٣)، ومدخل مدرسة جمال الدين يوسف الأستاذار<sup>(٣)</sup> (شكل ١٤٨)، مدخل مدرسة جوهر اللالا<sup>(٤)</sup> (شكل ١٨٧)، ومدخل مدرسة قايتباي (لوحة ١٠٧). ومدخل مدرسة أبو بكر مزهر<sup>(٥)</sup> (شكل ١٩٣)، ومدخل مدرسة قايتباي الرماح بالسيدة زينب<sup>(٦)</sup>، في حين أنه لم يوجد بالمدارس السلجوقية سوى مدرسة وحيدة بها مدخل أمامي صغير الحجم، وهي مدرسة إنجة منارة لي بقونية (شكل ١٦٧).

ويلاحظ أن هذه المدارس السالفة الذكر جميعها ذات سلام أمامية لذا وجدنا أن كل من المعمار السلجوقي والمصري كان حريصًا على مراعاة حقوق الطريق، وليس أدل على ذلك من أنه جعل هذه السلام تتراوح درجاتها ما بين درجتين وخمس درجات صغيرة الحجم ولا تتعدى ذلك إلا في مثال وحيد

---

(١) محمد عبد الستار : نظرية الوظيفة، ص ٣٤١، حاشية (٢).

(٢) حيث يبلغ عدد درجات هذا السلم ثلاث درجات صغيرة الحجم.

(٣) حيث يبلغ عدد درجات هذا السلم ست درجات صغيرة الحجم منها درجتان تتقدم المدخل وأربع من داخل المنشأة نفسها.

(٤) حيث يتقدم هذه المدرسة سلم يتكون من خمس درجات

- سعاد ماهر : مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، ص ١٢٢ .

(٥) ويتقدم هذه المدرسة أيضًا سلم يتكون من خمس درجات .

- سعاد ماهر : المرجع السابق، ج ٤، ص ٢٧٠.

(٦) ويتقدم هذه المدرسة سلم يتكون من أربع درجات .

- انظر : سعاد ماهر : المرجع السابق، ج ٤، لوحة (١٨٨).



وهو سلم مدخل مدرسة قايتباي بالصحراء وذلك راجع لأن المدخل نفسه لا يطل على الشارع العمومي ولكنه وُضع في موضع جانبي من الشارع العمومي، ومن ثم فهو لا يقطع أي مساحة من الشارع العمومي فجعله في وضع أمامي حتى يكون بعيد كل البعد عن مساحة الشارع (انظر لوحة ١٠٧).

- ومنها ما كان سلمًا أماميًا ذا ثلاثة جوانب، ولم يوجد بالمدارس المصرية سوى نموذج واحد وهو سلم مدرسة خايربك، وهو ذو شكل مستطيل ذو ثلاثة جوانب (شكل ١٨٥)، أما عن هذا النموذج بالمدارس السلجوقية فهو لم يوجد إلا في نموذجين فقط وهما سلم مدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (شكل ١٣٣، لوحة ٨٩)، وسلم مدرسة يوسف بن يعقوب بقرية جاي (لوحة ٨٢).

- أما النوع الخامس والأخير وهو السلم الأمامي الدائري الشكل وهذا النوع قاصر على المدارس المصرية دون السلجوقية، وهو من الأنواع النادرة ويتمثل ذلك في مدرسة منجك اليوسفي، وهو عبارة عن سلم حجري دائري الشكل يتكون من أربع درجات، وفي مدرسة متقال، حيث يتقدم المدخل سلم حجري دائري يتكون من سبع درجات (شكل ١٤٢، ١٤١)، ويوجد مثال مماثل له في خانقاة فرج بن برقوق بالصحراء .

ومما يلاحظ أن هذه السلم السالفة الذكر سواء الدائري منها أو المستطيلة الشكل ذات الثلاثة جوانب لا تحتاج إلى مساحة كبيرة وممتدة كتلك التي تحتاجها السلم الأمامية، وفي هذه الحالة سواء الدائري أو المستطيل يوفر نوعًا من الاقتصاد ويزيد في استخدامه من المصلين من جهاته الثلاثة، كما أنه يُحافظ على حق الطريق، فهو غير ممتد من الأمام، كما يلاحظ أن هذه النماذج السالفة الذكر كانت تطل على شوارع بعيدة عن مواكب السلاطين والأمراء والتي كانت تمر غالبًا في الشارع الأعظم، ولذا وجدنا المعمار المصري يفضل السلم الجانبي المفرد أو المزدوج عن بقية هذه الأنواع بالمنشآت التي تطل على ذلك الشارع الأعظم <sup>(١)</sup>، حتى لا تعوق الطريق وخاصة ما يمر بها من المواكب السلطانية ومواكب الحج والاحتفالات وغيرها.

---

(١) محمد عبد الستار : نظرية الوظيفية، ص ٣٤٤ .

كما يلاحظ أن هذه السلام السابقة قد برع كل من المعمار السلجوقي والمصري على حد سواء في أن تؤدي وظيفتها التي أنشئت من أجلها، وفي نفس الوقت تتوافق مع وضع الشارع الذي تطل عليه المنشأة دون إعاقة لحقوق الطريق .

ولوحظ أيضًا أن غالبية المدارس المملوكية كان يتقدمها سلام وأن بعض منها كان لا يتقدمها سلام، بينما غالبية المدارس السلجوقية كان لا يتقدمها سلام وأن بعض منها كان يتقدمها سلام . ولعل ذلك راجع بالطبع لظروف المنشأة من جهة وارتفاعها أو ارتفاع أرضيتها من جهة ثانية، فالمنشآت التي ترتفع أرضيتها عن أرضية الشارع سواء كانت بسبب أنها منشآت معلقة أو لارتفاع أرضية هذه المنشآت نفسها (أي ارتفاع المساحة المنشأة عليها هذه المنشآت) عن أرضية الشارع، أجبرت المعمار إلى وجوب وجود سلام تتقدم مداخلها، أما بالنسبة للمدارس الأرضية فلا حاجة لوجود مثل هذه السلام أمام مداخلها، ومن ثم كان ارتفاع أرضية المنشأة وعدمه له أثره البالغ في وجود هذه السلام أو عدمها.

هذا وتتفرد غالبية مداخل المملوكية عن مثيلتها السلجوقية بأنها تشتمل على مكسلتين حَجَرِيَّتَيْن بواقع مكسلة بكل جانب، وقد ارتبطت هذه المساطب بعمق حجر المدخل، وكانت المكاسل تشيد من الحجر، وتُكسى أحيانًا بالرخام من أعلى أو في جوانبها، وتحدد بالجفوت<sup>(1)</sup> المجردة أو الجفوت اللاعبة ذات الميمات، كما هو الحال في كل من مدخل مدرسة صرغتمش، ومدخل مدرسة

---

(1) جفوت جمع جفت : والجفت كلمة فارسية الأصل، وتعني منحني أيضًا بمعنى اثنان متشابهان، وفي العمارة المملوكية تدل الكلمة على زخرفة ممتدة بارزة منحوتة في الحجر أو غيره من المواد على شكل إطار أو سلسلة تتكون من خطين متوازيين يشابكان على مسافات منتظمة، وغالبًا ما توجد حول فتحات الأبواب والنوافذ والإيوانات، ويخللها أشكال هندسية مختلفة كالشكل المستدير أو المسدس أو المثلث على أبعاد منتظمة، ويُطلق على هذا الشكل "بالجفت اللاعب"، ويرد في الوثائق "جفت لاعب"، "وجفت مزوق مذهب"، "إطار مستطيل محيط بالحجر ومحدود بالجفت والميمة".

- محمد أمين، إيلي إبراهيم : المصطلحات المعمارية، ص ٢٩.

السلطان حسن، ومدخل مدرسة السلطان شعبان، ومدخل مدرسة الجاي اليوسفي، ومدخل مدرسة الظاهر برقوق، ومدخل مدرسة اينال اليوسفي، ومدخل مدرسة عبد الغني الفخري، ومدخل مدرسة القاضي عبد الباسط، ومدخل مدرسة الأشرف برسباي بالناحسين، ومدخل مدرسة فيروز الساقى، ومدخل مدرسة جوهر اللالا، ومدخل مدرسة الأشرف برسباي بالصحراء، ومدخل مدرسة تغري بردي بحى الصاغة، ومدخل مدرسة السلطان اينال بقراة الممالك بالعباسية، ومدخل مدرسة قايتباي بالقراة، ومدخل مدرسة أربك اليوسفي، ومدخل مدرسة قانباي الرماح (أمير أخور) بالقراة، ومدخل مدرسة خاير بك بباب الوزير، ومدخل مدرسة الغوري، ومدخل مدرسة قرقماش أمير كبير بقراة الغفير .

ولعل ذلك يوضح لنا مدى الوعي المعماري لدى المعمار المصري عند تخطيطه للمدارس بصفة عامة وارتباط ذلك بوظيفة البواب، وضرورة ملازمته للمكان الذي يقوم بحراسته، فوفر له - بالإضافة إلى المسكن الخاص به في بعض المدارس - مكسلتين على جانبي المدخل ليستريح عليها أثناء قيامه بوظيفته، وكذلك وفر له أيضا مسطبة تتصدر الدركاوات في بعض المدارس .

هذا وتتميز غالبية مداخل المدارس السلجوقية بوجود حنيتين مجوفتين معقودتين على جانبي حجر المدخل بواقع حنية بكل جانب كما هو الحال في كل من مدرسة ارتكوش في قرية عطابيه، ومدرسة صرجالى بقونية (لوحة ٨٣)، ومدرسة تاش في أقشهر بمدينة قونية، ومدرسة إنجة منارة لي بقونية، والمدرسة الصحابية في قيصرية، ومدرسة بروسيا (البروجية) في سيواس، ومدرسة كوك في سيواس، ومدرسة جيفة منارة لي بأرضروم، ومدرسة جاجابيه في قيرشهر، ومدرسة حسين غازي بالآكا، ومدرسة كراتيا بآنتاليا، ومدرسة الجامع الكبير بآنتاليا، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (لوحة ٨٢)، والمدرسة الياقوتية في أرضروم (لوحة ٩٢).

أما بالنسبة لمداخل المدارس المصرية في تلك الفترة فلم يوجد هذا العنصر المعماري إلا في نموذجين فقط وهما مدرسة السلطان حسن (شكل ١٣٩، لوحة ٩٨)، ومدرسة أم السلطان شعبان (لوحة ٩٣، شكل ١٤٣) ويلاحظ أن ندرة

وجود حنيتين على جانبي المدخل بالإضافة إلى أن أول ظهورها كان بمدرسة السلطان حسن، تلك المدرسة التي كانت كتلة مدخلها بزخارفها وكذا تحطيط مدخلها أيضاً ذات تأثيرات سلجوقية بحتة<sup>(١)</sup>، كل هذا لا يُفسر إلا أنه ربما تكون هاتان الحنيتان الجانبيتان من ضمن التأثيرات الوافدة من السلجقة إلى عمارة مدرسة السلطان حسن، ولم يكررها المعمار بعد ذلك إلا في مدرسة أم السلطان شعبان، ومن الغريب أن جميع الحنيت الجانبية للمداخل السلجوقية ذات شكل مجوف أو نصف دائري، باستثناء نموذج وحيد ذي شكل مستطيل وهو ذلك النموذج الذي وُجد بمدخل مدرسة إنجة منارة لي بقونية، وهو نفس النموذج الذي وجد مكرر بمدرسة أم السلطان شعبان في مصر (للمقارنة انظر، شكل ١٦٦، شكل ١٤٣)، فليس من المستبعد أيضاً أن يكون هذا النموذج الذي وجد بمدرسة أم السلطان شعبان تأثيراً سلجوقياً. والذي يؤكد ذلك أيضاً ويدعمه أن مدخل مدرسة أم السلطان شعبان نفسه يعلوه حطات من المقرنصات هي نفسها تلك الحطات التي وجدت في غالبية مداخل المدارس السلجوقية<sup>(٢)</sup> (انظر المقارنة، لوحة ٩٣، لوحة ٨٦-٩٢، ٨٩).

هذا ويلاحظ أن جميع حجور مداخل كل من المدارس السلجوقية والمصرية في تلك الفترة كان يُتوجها عقود، إما من النوع المعروف بعقد حدوة الفرس المدبب كما هو الحال في مدرسة صرجالي بقونية (لوحة ٨٣)، وإما عقد مدبب كما هو الحال في مدرسة كراتية بقونية (لوحة ٨٤)، وإما عقد من النوع الذي عُرف فيما بعد بعقد بورصة كما هو الحال في مدرسة إنجة منارة لي بقونية (لوحة ٨٥). أما حجور مداخل المدارس المملوكية فهي إما يُتوجها عقود حدوة الفرس المدببة، كما هو الحال في مدرسة المنصور قلاوون، كما أن هذه المدرسة تتميز بوجود عقد علوي عبارة عن عقد حدوة فرس نصف دائري<sup>(٣)</sup>. وإما يتوجها عقد مدائني (ثلاثي) كما هو الحال في المدرسة البقرية<sup>(٤)</sup>، ومدرسة

(١) انظر: Rogers: Seljuk Influence ., pp.43-68.

(٢) Hauteceur et Wiet: Les Mosques du Caire, Texte 1, p.286.

(٣) انظر: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٣، لوحة (٢٩).

(٤) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٩.

متقال<sup>(١)</sup>، ومدرسة الجاي اليوسفي<sup>(٢)</sup>، ومدرسة اينال اليوسفي (لوحة ١١٢)، ومدرسة تغري بردى<sup>(٣)</sup>، ومدرسة أزيك اليوسفي<sup>(٤)</sup>، ومدرسة قانباي الرماح بالقلعة<sup>(٥)</sup>، ومدرسة قانيباي الرماح بالسيدة زينب<sup>(٦)</sup>. وإما يتوجها طاقية على هيئة نصف قبة مقامة على حطات من المقرنصات المتصاعدة ذات الدلايات كما هو الحال في مدخل كل من المدرسة الأقبغوية<sup>(٧)</sup>، ومدرسة صرغتمش (لوحة ٩٤)، ومدرسة السلطان حسن (لوحة ٩٨)، ومدرسة متقال<sup>(٨)</sup>، ومدرسة الأشرف برسباي بشارع المعز لدين الله<sup>(٩)</sup> (لوحة ١٠٦)، ومدرسة بيبرس الخياط بالجوردية بحي الأزهر<sup>(١٠)</sup>.

أما بالنسبة لنهاية مدخل مدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة فهي متأثرة بالعديد من المداخل السلجوقية<sup>(١١)</sup>. فهي عبارة عن حجرٍ مقرنص مرتد بدون طاقية (معبرة مقرنصة)، ومثلت فتحته من أعلى بحطات من المقرنصات المتصاعدة بشكل هرمي التي تنتهي من أعلى بطاقة واحدة (قاووق) بدلاً من الطاقية المصرية، وقد بلغت حطات المقرنص بهذا الحجر نحو عشر حطات، وهو مثال لم يتكرر مرة ثانية في المداخل فيما بعد<sup>(١٢)</sup>. أما عن نماذج هذا النوع من المداخل في المدارس السلجوقية فنذكر منها مدخل المدرسة البروجية (بروسيا) في سيواس (لوحة ٨٦)، ومدخل مدرسة كوك في سيواس (لوحة

(١) انظر: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٣، لوحة (٢٧٢، ٢٧١).

(٢) انظر: طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٦، لوحة (٢٤٨).

(٣) انظر: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، لوحة (١٠٠).

(٤) انظر: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، ص ٢٨٨، لوحة (١٤٠).

(٥) انظر: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، لوحة (١٧٤، ١٧٥).

(٦) انظر: سعاد ماهر: المرجع نفسه، ج ٤، لوحة (١٨٧، ١٨٩).

(٧) انظر: طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٦، لوحة (٢٧٧).

(٨) انظر: طلال محمد: المرجع نفسه، ص ٣٥٦، لوحة (٢٢٧).

(٩) انظر: سعاد ماهر: المرجع السابق، لوحة (٤٠).

(١٠) انظر: سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، لوحة (١٩٩).

(١١) Hauteceur : Op.Cit., p.286 .

(١٢) محمد سيف النصر: المداخل المملوكية، ص ٣٤-٣٥.

(٨٨)، ومدخل مدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (لوحة ٨٩)، ومدخل مدرسة جاجبيه في قيرشهر بقونية، ومدخل مدرسة كوك في توقات ( لوحة ٩٠) ومدخل مدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (لوحة ٨٢)، ومدخل المدرسة الياقوتية في أرضروم ( لوحة ٩٢)، ومدخل مدرسة جيفته منار (بسيواس) (لوحة ٨٧).

هذا وتتفرد بعض مداخل المدارس المصرية في تلك الفترة عن مثيلاتها السلجوقية بأشتمالها على ما يعرف " بالمعبرة المقرنصة " ويرى أحد الباحثين<sup>(١)</sup> أن هذا النوع من المداخل ذات المعبرة المقرنصة لم توجد له أمثلة بالمدارس السلجوقية. إلا أنه يلاحظ أن هذا النوع من المداخل وجد منه نموذج وحيد فقط وهو مدخل مدرسة كراتية بقونية ولم يتكرر مرة ثانية بالمدارس السلجوقية (انظر للمقارنة لوحة ٨٤)، حيث يفتح باب الدخول في لرتداد قليل العمق أوسع قليلاً من فتحة الباب وتكون المعبرة المقرنصة في مستوى جدار الواجهة، فيكون الارتداد داخل سمك جدار الواجهة، ويتوّج المعبرة حطات من المقرنصات<sup>(٢)</sup> كما هو الحال في مدخل كل من المدرسة الأقبغوية بالأزهر (٧٤٠هـ/ ١٣٤٠م)، ومدرسة قطلوبغا الذهبي بشارع سوق السلاح (٧٤٨هـ/ ١٣٤٧م)، ومدرسة نتر الحجازية بالجمالية (٧٦١هـ/ ١٣٦٠م)<sup>(٣)</sup>، ومدرسة جوهر اللالا

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٧.

(٢) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٧.

(٣) آمال العمرى: مدرسة قطلوبغا الذهبي، ص ٢٤، شكل (٨)، لوحة (١،٢). ومما تجدر الإشارة إليه أن أقدم مثال باق للمداخل ذات المعبرة المقرنصة في مصر هو مدخل قصر ألين آق الحسامي (٦٩٣هـ/ ١٢٩٣م)، ثم وجد بعد ذلك في كثير من المنشآت المصرية كما هو الحال في مدخل زاوية زين الدين يوسف (٦٩٧هـ/ ١٢٩٧م)، ومدخل منشأة سائر وسبندر الجاولي (٧٠٣هـ/ ١٣٠٣م)، ومدخل جامع شرف الدين بشارع الأزهر (وهو إحدى القاعات التي حولت إلى مساجد ) وفي مدخل كل من قبة القماري حوالى (٧٣٠هـ/ ١٣٢٩-١٣٣٠م)، وطشتمر (٧٣٥هـ/ ١٣٣٤م) وأولاد الأسياد منتصف القرن (٨هـ/ ١٤م)، وقبة بحرى تنكزبغا القرن (٨هـ/ ١٤م) وغير ذلك. (محمد سيف النصر: المداخل المملوكية، ص ٣٣؛ آمال العمرى: مدرسة قطلوبغا الذهبي، ص ٢٤).

بحارة درب اللبان (٨٣٤هـ/١٤٢٩م)<sup>(١)</sup>. هذا ويلاحظ أن المداخل ذات المقرنصات، هي تأثير سوري، حيث وجدت بالعمائر السورية قبل استعمالها في مصر بحوالى قرن من الزمان، وأول مثال باقٍ للمداخل ذات المقرنصات في مصر وجد بالمدخل ذى المعبرة المقرنصة، حيث مدخل قصر ألين آق الحسامي (٦٩٣هـ/١٢٩٣م)<sup>(٢)</sup>. ثم انتشر استعمال المدخل ذى المعبرة المقرنصة في مداخل العمائر المملوكية الدينية والمدنية على حد سواء، إلا أنه استعمل بكثرة في مداخل القباب، وقد استعمل ببعضها نوع من المقرنصات يعرف بالمقرنص البلدي"، وربما كان للمعمار المصرى الفضل في ابتكاره أو استنباطه، وأقدم مثل باقٍ لاستعمال المقرنص البلدي هو مدخل ذو معبرة مقرنصة بجامع شرف الدين (٧١٧-٧٣٨هـ/١٣١٧-١٣٣٧م)<sup>(٣)</sup>.

أما بالنسبة للمداخل ذات المقرنصات المتدرجة ويعلوها طاقية، فهي ذات تأثير سورى أيضاً، وأول مثل باقٍ لها بمصر هو مدخل زاوية زين الدين يوسف (٦٩٧هـ/١٢٦٩م)<sup>(٤)</sup>، وهذا النوع من المداخل قد انتشر في العصر المملوكي، ويلاحظ أن هذا النوع من المداخل قد تم تطويره خلال العصر المملوكي من

(١) انظر سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٤، لوحة (٤٨).

(٢) انظر: محمد سيف النصر: المداخل المملوكية، ص ٣٩، لوحة (٢٢)

ومما تجدر الإشارة إليه أن كريزويل أشار إلى أن أقدم مثل للمداخل المقرنصة بمصر وجد في زاوية زين الدين يوسف (٦٩٧هـ/١٢٩٦م)، وقد أيده في هذا الرأي هوتكير وفبيت، على الرغم من أن قصر ألين آق الحسامي أسبق من زاوية زين الدين يوسف بحوالى أربع سنوات.

- انظر كل من :

- Creswell: Muslim Architecture of Egypt. Vol.2,p.229.

- Hauteceur et Wiet: Les Mosques du Caire ., Texte 1, p.283.

محمد سيف النصر : المداخل المملوكية، ص ٣٩، حاشية (٢).

(٣) محمد سيف النصر : المداخل المملوكية، ص ٣٩، لوحة (٣٧).

(٤) Creswell: M . A . E., Vol .2, p.229.

حيث العلاقة بين حطات المقرنصات وبين طاقة الجِبر وطريقة تنظيم هذه المقرنصات واتساعها أو ضيقها أسفل الطاقة (1) .

وكما سبق ذكره فإن مدخل مدرسة السلطان شعبان كانت متأثرة بكثير من المداخل السلجوقية من حيث حطات المقرنصات المترجة تعلوها طاقة، وكذا لوحظ أن مدرسة السلطان حسن قريبة من ذلك ما عدا إحلال الطاقة محل الطاقة، كما أن الإصراف في حطات المقرنصات وطريقة ترتيبها تؤكد على أنها ذات تأثيرات وافدة وليست تطور محلي، حيث لوحظ أن عدد حطات المقرنصات المستخدمة في حجور المداخل المملوكية قبل مدرسة السلطان حسن لم تزد على ست حطات، وفجأة وبدون مقدمات نجد اثنتى عشرة حطة في حجر مدخل مدرسة السلطان حسن (لوحة ٩٨) ثم عشر حطات من المقرنصات بحجر مدرسة أم السلطان شعبان (لوحة ٩٣)، مما يؤكد وجود تأثيرات وافدة من بلاد الأناضول (2) .

حيث لوحظ أن الإصراف في حطات المقرنصات التي تعلو المدخل ميزة تتميز بها المداخل السلجوقية بالأناضول عن غيرها من المداخل الأخرى، حيث بلغت حطات المقرنصات أكثر من عشر حطات في كثير من المداخل السلجوقية، حيث بلغت أكثر من عشر حطات في مدخل سلطان خان على طريق قونية - آق سراي (٦٢٦هـ/١٢٢٩م) (3) . وبلغت إحدى عشرة حطة في المدخل الشرقي للجامع الكبير في مجموعة ديوريكي (٦٥٦هـ/١٢٢٨-١٢٢٩م) وفي مدخل مدرسة صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م)، كما بلغت أربع عشرة حطة في مدخل المدرسة الشهابية أو مدرسة كوك في سيواس

---

(1) للمزيد عن ذلك انظر: محمد سيف النصر : المداخل المملوكية، ص ٤٠.

(2) Hauteceur et wiet: Op.Cit., p . 285 – 286 ;

- محمد سيف النصر : المداخل المملوكية، ص ٣٥، ٤٢.

(3) انظر : أصلانبا: فنون الترك وعماثرهم، ص ١٢٤، شكل (٨٦)؛ منى بدر : أثر الفن

السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكي، ص ٤٧٧.



(٦٧٠هـ/١٢٧١-١٢٧٢م) وغيرها من المدارس السلجوقية (١). ومن ثم فليس من المستبعد أن تكون هذه الظاهرة التي وجدت بكثير من المداخل السلجوقية التي سبق ذكرها، قد انتقلت إلى مصر في العصر المملوكي . فقد ذهب كل من هوتكبير وفييت (٢) وهرتس بك وحسن عبد الوهاب (٣) إلى أن المداخل السلجوقية بالأناضول قد أثرت في بعض مداخل العمائر المملوكية في مصر، كمدخل مدرسة السلطان حسن، من حيث الإسراف في عدد حطات مقرنصاتھا التي وصلت إلى اثنتي عشرة حطة، ومن حيث دقة صناعتھا، أكبر دليل على وجود تأثيرات سلجوقية، وكذا مدخل مدرسة أم السلطان شعبان، سواء من حيث الزخارف النباتية (أرابيسك) المحفورة على الحجر، والتي تحيط بعقد المدخل (٤)، وهي قريبة الشبهة بمدخل مدرسة سلجوقية هي مدرسة كوك بسيواس (المدرسة الشهابية) (٦٧٠هـ) (٥) لدرجة أن هذا التشابه جعل الأثاري (حسن عبد الوهاب) (٦) يعتقد بأن هذا النوع من المداخل متأثر بمدخل العمائر السلجوقية، وأن مهندس هذه المدرسة هو مهندس أجنبي.

(١) للاستزادة عن ذلك، انظر : منى بدر : المرجع السابق، ص ٤٧٨.

(٢) Hautecoeur et wiet : Op. Cit., p. 285-286.

(٣) حسن عبد الوهاب : المساجد الأثرية، ص ١٧٦، ١٧٧، ١٧٩، ١٨١.

(٤) ومن المساجد المملوكية التي تأثرت بالمدارس السلجوقية فيما يتعلق بالزخارف النباتية (زخرفة الأرابيسك) المحفورة تلك التي وجدت فوق فتحة المدخل البحري من الداخل في جامع الطنبغا المارداني. انظر منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكي، ص ٤٧٩، لوحة (٤٩) .

- وكذلك في زخارف عقد مدخل جامع المؤيد شيخ، حيث توجد زخارف نباتية محفورة (أرابيسك) تحيط بالمساحة المحصورة حول فتحة عقد المدخل لهذا الجامع .

- انظر: حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، لوحة (١٤١)؛ منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٧٩، حاشية (٣).

(٥) منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٢٩.

(٦) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ١٨٧، ١٨٤.

هذا وتتفق كل من المداخل السلجوقية والمملوكية في أنه يعلو بعض فتحات الأبواب التي تتوسط حجور المداخل أعتاب مستقيمة ذات صنجات مزررة أو معشقة متبادلة الألوان وفق المشهر<sup>(١)</sup>، كما هو الحال في مدرسة كراتية (قره طاي) بقونية (لوحة ٨٤)، وغالبية مداخل مدارس القاهرة المملوكية، إلا أنها تزيد عن مثيلتها السلجوقية في أنه يعلو هذه الأعتاب

(١) المقصود بالمشهر هنا هو: الحجر المشهر الذي يستعمل في مداميك حجرية ملونة من الأبيض والبنى أو الأصفر والبنى، أما الأبلق: فهو الذي يتكون من لونين فقط أبيض وأسود، فقد جاء في اللغة، البلق: سواد وبياض في اللون، وفرس أبلق: أي فيه سواد وبياض .

- للاستزادة عن ذلك انظر: منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٠٣، حاشية (١)؛ قتيبة الشهابي: زخارف العمارة الإسلامية في دمشق، سوريا - دمشق ١٩٩٦، ص ١٥-١٦.

- وقد تأثر السلاجقة بهذه الطريقة (الحجر المشهر) في تشييد عمائرهم بالعمائر السورية، وتوسعوا في استخدامه وبخاصة في مداخل العمائر والواجهات والمزرات أو الصنجات المعشقة. (للاستزادة عن ذلك انظر منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٠٣-٥٠٥).

- ومما تجدر الإشارة إليه أن معظم العمائر السلجوقية التي شيدت بأسلوب الحجر المشهر جاءت سابقة على العمائر التي أقيمت في مصر، إلا أن مصر قد عرفت البناء بطريقة الأبلق قبل الفتح الإسلامي، فأقدم بناء عرف في مصر شيد بطريقة الأبلق هو "حصن بابلليون" من العصر الروماني (١٣٠م)، ورغم ذلك فإن طريقة البناء بالحجر المشهر لم تعرف في بناء العمائر الإسلامية بصورة منظمة ومنتشرة في ظاهرة ملموسة إلا في العصر المملوكي، فكانت مدرسة الظاهر بيبرس بشارع المعز لدين الله (٦٠هـ / ١٢٦٣م من أقدم النماذج الإسلامية التي وصلتنا باستعمال هذا الأسلوب في البناء، ثم بدأ ينتشر استعماله في كثير من العمائر المملوكية بعد ذلك، فليس من المستبعد أن يكون ذلك تأثيراً سلجوقياً، عرفه السلاجقة عن السوريين ثم أخذه المماليك عن السلاجقة).

- للاستزادة عن ذلك ينظر: منى بدر، المرجع السابق، ص ٥٠٣، حاشية (١) ص ٥٠٥-٥٠٩.

المستقيمة نفيس يعلوه عقد عاتق ذو صنجات مزررة مركبة أو بسيطة وفق أسلوب المشهر<sup>(١)</sup>.

بينما تنفرد غالبية فتحات أبواب المدارس السلجوقية بأنها معقودة كما هو الحال في كل من مدرسة أرتكوش بولاية أسبرطة (لوحة ٩١)، ومدرسة صرجالى بقونية (لوحة ٨٣)، ومدرسة تاش في أقشهر بقونية، ومدرسة إنجة منارة لي بقونية، والمدرسة الروجية (بروسيا) في سيواس (لوحة ٨٦)، ومدرسة كوك في سيواس (لوحة ٨٨)، ومدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (لوحة ٨٩)، ومدرسة جاجابيه في قيرشهر، ومدرسة كوك في توقات (لوحة ٩٠)، والمدرسة الياقوتية في أرضروم (لوحة ٩٢)، ومدرسة جيفته منار بسيواس (لوحة ٨٧). وهو الأمر الذي لا نجده في المدارس المملوكية بالقاهرة .

#### (هـ) تخطيط المداخل :

أما بالنسبة لتخطيط المداخل للمدارس المصرية في تلك الفترة فهي تتميز عن مثلتها السلجوقية بأنها مداخل منكسرة، وهي عبارة عن مداخل تؤدي إلى دركاوات مربعة تؤدي إلى دهاليز طويلة تؤدي إلى الصحن أو الدرقاعة، حيث تفتح في ركن من أركان هذا الصحن أو الدرقاعة، وتكون الدركاة المربعة مع الدهليز المستطيل مساحة منكسرة في غالبية المدارس المصرية في تلك الفترة (انظر: أشكال: ١٣٨، ١٣٩، ١٤١-١٤٨، ١٤٦-١٧٥، ١٧٢، ١٧٠، ١٦٠، ١٥١، ١٩٠، ١٨٧، ١٨٥، ١٨٣، ١٧٩-١٩٧). باستثناء مدرسة وحيدة بها مدخل عادي يؤدي إلى المدرسة مباشرة وهي المدرسة البندقارية<sup>(٢)</sup> وذلك راجع بلا شك إلى

---

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٥٩.

(٢) ومما تجدر الإشارة إليه أن جميع المدارس المصرية في تلك الفترة ذات مداخل منكسرة باستثناء ثلاث مدارس فقط لم تكن مداخلها ذات مداخل منكسرة، وهم مدرسة الناصر محمد بن قلاوون ومدرسة تتر الحجازية والمدرسة البندقارية السالفة الذكر، ومع ذلك استطاع المعمار المصري أيضًا أن يوفر عامل الهدوء والأمان والاستقلالية لأواوين هذه المدارس وخاصة إيوان القبلة حيث جعل مدخلي مدرسة الناصر محمد بن قلاوون ومدرسة تتر الحجازية تقضي إلى دهليز طويل ثم إلى صحن المدرسة ومنها إلى أواوين المدرسة، كما أنه طبق نفس العامل في المدرسة البندقارية حيث جعل لمدخلها دهليزًا

تخطيط المنشأة نفسها حيث تخطيطها عبارة عن مساحة ذات سقف محمول على بانكات أى ليست ذات صحن أو درقاعة وأواوين .(شكل ٢٠٠). حيث لوحظ أن تخطيط المدخل بصفة عامة مرتبط بتخطيط المنشأة نفسها، حيث لوحظ أن هناك صلة وثيقة بين تخطيط المنشأة ذات الأواوين والمداخل المنكسرة، كما أن هناك أيضًا صلة وثيقة بين تخطيط المنشأة ذات الأروقة والمدخل المباشر كما سبق ذكره. ومن المعروف أن المداخل المنكسرة توفر عامل الهدوء، والأمن بدخل المنشأة، فهي لا تفتح على الأواوين مباشرة بل تفتح على صحن المدرسة ومنها إلى الأواوين، وذلك لتوفير نوع من الاستقلالية لهذه الأواوين، وبصفة خاصة إيوان القبلة الذي يؤدي فيه غالبية أوقات الصلاة والتدريس وحلقات الذكر، إذن فالذي فرض المدخل المنكسر هو الرغبة في توفير نوعاً من الاستقلالية لهذه الأواوين في المنشأة الدينية.

أما بالنسبة للمدارس السلجوقية فإن تخطيط مداخلها ذات تخطيط بسيط، فهي عبارة عن مداخل عادية تؤدي إلى صحن المدرسة مباشرة، كما هو الحال في جميع المدارس السلجوقية، باستثناء مدخل وحيد ذات تخطيط عبارة عن مدخل منكسر، كما هو الحال في مدرسة حسين غازي بآلاكا (شكل ١١٣).

مما سبق يتضح أن تخطيط مداخل المدارس قد أنت وظيفتها على أكمل وجه، حيث لوحظ أن المدارس التي كانت تضم مساكن الطلبة والشيوخ رعى في تخطيط مداخلها بأن يكون تخطيطها منكسراً أي لا تفتح مداخلها مباشرة، حتى يتوفر لساكنيها من الطلبة والشيوخ الاستقلالية والأمن والبعد عن الضوضاء، والذي يدعم هذا الرأي، أنه لم يصادف أن وجدت مدارس وخانقوات حوت مساكن للطلبة والشيوخ (الأساتذة)، ذات مداخل مباشرة، وتكاد تكون كلها ذات مداخل منكسرة<sup>(١)</sup> باستثناء الثلاث مدارس السابقة والتي تحدثنا عنهم.

---

طويلاً من خلاله يصل الدارسون والمصلون لدخل هذه المنشأة . (انظر شكل ١٣٧، ١٣٦، ٢٠٠ بالبحث).

(١) محمد سيف النصر: المداخل المملوكية، ص ١٧-١٨.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المعمار المملوكي قد برع في استغلال الفراغات التي تقع على جانبي الدهليز، حيث أنشأ على جانبيها أو على أحد جانبيها وحدات معمارية، منها على سبيل المثال المزملة<sup>(١)</sup> أو حجرة خاصة لسكنى البواب أو حجرات ثانوية للتخزين<sup>(٢)</sup> مستغلا في ذلك كافة الفراغات التي توجد على جانبي الدهليز .

### جدول رقم (٩)

#### مداخل المدارس السلجوقية، والمصرية

أولاً: عدد المداخل :

عدد المداخل	المدارس السلجوقية	المدارس المصرية
المدخل الواحد	جميع المدارس السلجوقية	غالبية المدارس المصرية
المدخلان	لا يوجد	١. مدرسة أم السلطان شعبان (شكل ١٤٣). ٢. مدرسة القاضي عبد الباسط (شكل ١٥٠). ٣. مدرسة خاير بك (شكل ١٨٥) ٤. مدرسة بيبرس الخياط (شكل ١٩٧)
الثلاثة مداخل	لا يوجد	١. مدرسة أزبك اليوسفى بحى طولون (شكل ١٩٤).

- ومما تجدر الإشارة إليه أن الدركاة والدهليز المستطيل كانا يستغلان للصلاة في حالة ازدحام المنشأة بالمصلين، حيث قام المعمار بفتح نافذة كبيرة بالحائط الذي يفصل بين إيوان القبلة والدهليز كوسيلة اتصال بين مصلين الدركاة والدهليز ومصلين إيوان القبلة. (محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٦).

(١) محمد مصطفى نجيب: المزملة بمنشآت القاهرة في العصر المملوكي، ص ١٥١ - ١٥٦.

(٢) حسن عبد الوهاب: الرسومات الهندسية، ص ١٢٣.

ثانياً: موضع المداخل

مواضع المداخل	المدارس السلجوقية	المدارس المصرية
المدخل بمنتصف الواجهة	<p>١- مدخل مدرسة بويالى كوى فى قرية سنجالى (شكل ١٧٣)</p> <p>٢- مدخل مدرسة أرتكوش بقرية عطابيه (س ١٦١)</p> <p>٣- مدخل مدرسة خوند خاتون بقيصرية (شكل ١٠٢)</p> <p>٤- مدخل مدرسة تاش فى آقشهر بقونية (شكل ١٢٦).</p> <p>٥- مدخل مدرسة صرجالى بقونية (شكل ١٢٦).</p> <p>٦- مدخل مدرسة أفقونو فى قيصرية (شكل ١٠٧)</p> <p>٧- مدخل مدرسة سليمان برواتة فى سينوب (شكل ١٠٨).</p> <p>٨- مدخل مدرسة إتجه منارة لى بقونية (شكل ١٦٦).</p> <p>٩- مدخل المدرسة الصاحبية فى قيصرية (شكل ١٢٨).</p> <p>١٠- مدخل المدرسة البروجية فى سيواس (شكل ١٢٩).</p> <p>١١- مدخل مدرسة كوك فى سيواس (شكل ١٣١).</p> <p>مدخل مدرسة جيفتة منارة لى بأرضروم (شكل ١٣٣).</p> <p>١٣- مدخل مدرسة جاجابيه فى قيرشهر (شكل ١٨٢)</p> <p>١٤- مدخل مدرسة كراهيرار بالآكا (شكل ١١٢)</p>	<p>١- مدخل المدرسة الصالحية (شكل ١٢٥).</p> <p>٢- مدخل المدرسة البندقارية بالسيوفية (شكل ٢٠٠)</p> <p>٣- مدخل المدرسة الطبرسية الملحقة بالجامع الأزهر (شكل ٢٠١).</p> <p>٤- مدخل مدرسة قطلوبغا الذهبى بسوق السلاح (شكل ١٧٠).</p> <p>٥- مدخل مدرسة تغرى بردى بالصاغة (شكل ١٩٠).</p> <p>٦- مدخل مدرسة قايتباى بالصحراء (شكل ١٩٢).</p>

	<p>١٥- مدخل مدرسة كراتية بآنتاليا (شكل ١١٤).</p> <p>١٦- مدخل مدرسة الجامع الكبير بآنتاليا (شكل ١١٥).</p> <p>١٧- مدخل مدرسة كوك في توقات (شكل ١٠٩)</p> <p>١٨- مدخل مدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨).</p> <p>١٩- مدخل المدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).</p>	
--	---	--

<p>١- مدخل مدرسة جيفتة (شكل ١٢٣، ١٢٤).</p> <p>٢- مدخل المدرسة الصالحية (شكل ١٢٥).</p> <p>٣- مدخل مدرسة صرغتمش بالصلبية (شكل ١٣٨).</p> <p>٤- مدخل مدرسة السلطان حسن (شكل ١٣٩).</p> <p>٥- مدخل مدرسة تتر الحجازية بالجمالية (شكل ١٣٦).</p> <p>٦- مدخل مدرسة أم السلطان شعبان (شكل ١٤٣).</p> <p>٧- مدخل مدرسة الجاي اليوسفي بسوق السلاح (شكل ١٤٤).</p> <p>٨- مدخل مدرسة جمال الدين يوسف الاستادار بالجمالية (شكل ١٤٨).</p>	<p>١- مدخل مدرسة جيفتة منارة في قيصرية (شكل ١٥٢).</p> <p>٢- مدخل مدرسة جاجي قليج (شكل ١٠٥).</p> <p>٣- مدخل مدرسة كراتيه في قونية (شكل ١٦٤، ١٦٥).</p>	<p>المدخل بطرف من الواجهة</p>
<p>٩- مدخل مدرسة عبد الغنى الفخرى (شكل ١٤٩).</p> <p>١٠- مدخل مدرسة القاضي عبد الباسط (شكل ١٥٠).</p> <p>١١- مدخل مدرسة الأشرف برسبای بالنحاسين (شكل ١٥١).</p> <p>١٢- مدخل مدرسة جوهر اللالا بحارة درب اللبان (شكل ١٨٧).</p> <p>١٣- مدخل مدرسة الأشرف برسبای بالصحراء (شكل ١٧٩).</p>		



<p>١٤- مدخل مدرسة السلطان إينال بقرافة الممالك بالعباسية (شكل ١٩١).</p> <p>١٥- مدخل مدرسة أزيك اليوسفي بحي طولون (شكل ١٩٤).</p> <p>١٦- مدخل مدرسة قاتباي الرماح بالسيدة زينب (شكل ١٩٦).</p> <p>١٧- مدرسة قرقماش امير كبير بقرافة الغفير (شكل ١٦٠).</p>		
<p>١- مدخل مدرسة المنصور قلاوون (شكل ١٥٦).</p> <p>٢- مدخل المدرسة البقرية بباب النصر (شكل ١٨٣).</p> <p>٣- مدخل مدرسة فيروز الساقى بدرج سعادة (شكل ١٧٢).</p>	لا يوجد	المدخل بالثلث الأخير من الواجهة

## ثالثاً: التكوين المعماري للمداخل

المداخل	المداخل السجوفية	المداخل المصرية
المداخل البارزة	<p>١- مدخل مدرسة جيفته منارة في قيصرية (شكل ١٥٢).</p> <p>٢- مدخل مدرسة خوند خاتون بقيصرية (شكل ١٠٢)</p> <p>٣- مدخل مدرسة صرجالي بقونية (شكل ١٠٤، لوحة ٨٣).</p> <p>٤- مدخل مدرسة حاجي قليج (شكل ١٠٥)</p> <p>٥- مدخل مدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤، لوحة ٨٤).</p> <p>٦- مدخل مدرسة أفقونو في قيصرية (شكل ١٠٧).</p> <p>٧- مدخل مدرسة إتجة منارة لى بقونية (شكل ١٦٦، لوحة ٨٥).</p> <p>٨- مدخل المدرسة صاحبية في قيصرية (شكل ١٢٨).</p> <p>٩- مدخل المدرسة البروجية في سيواس (شكل ١٢٩، لوحة ٨٦).</p> <p>١٠- مدخل مدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١، لوحة ١٠١).</p> <p>١١- مدخل مدرسة جيفته منارة لى بأرضروم (شكل ١٣٣، لوحة ١٠٣).</p> <p>١٢- مدخل مدرسة جاجابيه في قيرشهر (شكل ١٨٢).</p> <p>١٣- مدخل مدرسة كوك في توقات (شكل ١٠٩، لوحة ٩٠).</p>	<p>١- مدخل مدرسة المنصور قلاوون (شكل ١٥٦)</p> <p>٢- مدخل المدرسة البقرية بباب النصر (شكل ١٨٣).</p> <p>٣- مدخل مدرسة فيروز الساقى بدرب سعادة (شكل ١٧٢).</p>

	<p>١٤- مدخل مدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢).</p> <p>١٥- مدخل مدرسة حسين غازى بالآكا (شكل ١١٣)</p> <p>١٦- مدخل مدرسة كراتيا بآنتاليا (شكل ١١٤).</p> <p>١٧- مدرسة الجامع الكبير بآنتاليا (شكل ١١٥).</p> <p>١٨- المدرسة الياقوتية بأرضروم (شكل ١٣٥).</p>	<p>المدخل البارزة</p>
<p>١- مدخل المدرسة الكاملية (شكل ١٢٣)</p> <p>٢- مدخل المدرسة الصالحية (شكل ١٢٥، لوحة)</p> <p>٣- مدخل المدرسة البندقارية (شكل ٢٠٠).</p> <p>٤- مدخل مدرسة المنصور قلاوون (شكل ١٥٦).</p> <p>٥- مدخل مدرسة الناصر محمد بن قلاوون (شكل ١٣٧).</p> <p>٦- مدخل المدرسة الطيبرسية الملحقة بالجامع الأزهر (شكل ٢٠١).</p> <p>٧- مدخل المدرسة الأقبغاوية الملحقة بالجامع الأزهر (شكل ١٩٨).</p> <p>٨- مدخل المدرسة البقرية (شكل ١٨٣)</p>	<p>١- مدخل مدرسة بويالى كوى فى قرية سنجانلى (شكل ١٧٣).</p> <p>٢- مدخل مدرسة أرتكوش فى قرية عطابية بولاية أسيرطة (شكل ١٦١، لوحة ٩١).</p> <p>٣- مدخل مدرسة تاش فى آقشهر بقونية (شكل ١٢٦).</p> <p>٤- مدخل مدرسة سليمان برواته فى سينوب (شكل ١٠٨).</p> <p>٥- مدخل مدرسة يوسف بن يعقوب فى قرية جاي (شكل ١٦٨، لوحة ٨٢).</p>	<p>المدخل العادية</p>

<p>٩- مدخل مدرسة قطلوبغا الذهبى (شكل ١٧٠).</p> <p>١٠- مدخل مدرسة صرغتمش (شكل ١٣٨، لوحة ٩٤).</p> <p>١١- مدخل مدرسة تتر الحجازية (شكل ١٣٦).</p> <p>١٢- مدخل مدرسة أم السلطان شعبان (شكل ١٤٣، لوحة ٩٣).</p> <p>١٣- مدخل مدرسة الجاى اليوسفى (شكل ١٤٤).</p> <p>١٤- مدخل مدرسة اينال اليوسفى (شكل ١٧٥، لوحة ١١٢)</p> <p>١٥- مدخل مدرسة جمال الدين يوسف الأستادار (شكل ١٤٨).</p> <p>١٦- مدخل مدرسة القاضى عبد الباسط (شكل ١٥٠).</p> <p>١٧- مدخل مدرسة الأشرف برسباى بالتحاسين (شكل ١٥١).</p> <p>١٨- مدخل مدرسة فيروز الساقى (شكل ١٧٢).</p> <p>١٩- مدخل مدرسة جوهر اللالا (شكل ١٨٧).</p> <p>٢٠- مدخل مدرسة الأشرف برسباى بالصحراء (شكل ١٧٩)</p> <p>٢١- مدخل مدرسة تغرى بردى بحى الصاغة (شكل ١٩٠)</p> <p>٢٢- مدخل مدرسة السلطان اينال بالصحراء (شكل ١٩١)</p> <p>٢٣- مدخل مدرسة قايتباى بالصحراء (شكل ١٩٢، لوحة ١٠٧).</p>		<p>المدخل العادية</p>
--	--	---------------------------

<p>٢٤- مدخل مدرسة جاتم البهلوان بالسروجية (شكل ١٨١، لوحة ٩٥).</p> <p>٢٥- مدخل مدرسة أزيك اليوسفي بحي طولون (شكل ١٩٤).</p> <p>٢٦- مدخل مدرسة قاتباى الرماح بالقلعة (شكل ١٩٥).</p> <p>٢٧- مدخل مدرسة خايربك (شكل ١٨٥).</p> <p>٢٨- مدخل مدرسة الغورى (شكل ١٥٩).</p> <p>٢٩- مدخل مدرسة قاتباى الرماح بالسيدة زينب (شكل ١٩٦).</p> <p>٣٠- مدخل مدرسة قرقماس أمير كبير بقرافة الغفير (شكل ١٦٠).</p> <p>٣١- مدخل مدرسة بيبيرس الخياط بالحودرية (شكل ١٩٧).</p>		<p>تابع: المداخل العادية</p>
---	--	----------------------------------

(\*) (\*) (\*) (\*)



## الفصل الثالث

### المآذن

أولاً: مواضع المآذن

ثانياً: التكوين المعماري للمآذن

\*\*\*

يلاحظ أن غالبية المدارس السلجوقية لا تشتمل على مآذن، في حين أن غالبية المدارس المصرية كانت تشتمل على مآذن<sup>(١)</sup>، وربما يكون ذلك راجع لأن السلاجقة كانوا غالباً ما يقتصرون على أن تكون المدرسة تؤدي وظيفتها الأساسية التي أنشئت من أجلها دون غيرها من الوظائف، لدرجة أنهم جعلوا وظيفة الصلاة في أماكن أخرى غير المدارس، وإن وجدت وظيفة الصلاة مرتبطة بالمدرسة في التخطيط فكانوا يخصصون لها مواضع لتؤدي بها الصلوات الخمس مثل الحجرة المربعة التي تغطيها قبة تكون إما على يمين المدخل أو على يساره. وكانوا أحياناً يلحقون بالمدرسة مئذنة لتخدم وظيفة

---

(١) والجدير بالذكر أن هناك بعض المدارس المصرية في تلك الفترة لا تعلوها مآذن، ولعل ذلك راجع لأن هذه المدارس في تلك الفترة لم توقف كمسجد للصلوات الخمس إلى جانب قيامها بوظيفتها الرئيسية، ومن ثم لا تعلوها مئذنة، مثل المدرسة الكاملية ومدرسة قطلوبغا الذهبى والمدرسة البشيرية وغيرها. في حين أن المدارس التي أوقفت كمسجد للصلوات الخمس للدارسين بها أو المترددين عليها، فضلاً عن تأديتها وظيفتها الرئيسية التي أنشئت من أجلها وهي "التدريس" كانت تعلوها مئذنة. ويتضح ذلك من خلال ما ورد في وثائق الوقف فضلاً عن المدارس الباقية، ومنها على سبيل المثال المدرسة الصالحية، ومدرسة المنصور قلاوون ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون والمدرسة الأقبغوية ومدرسة صرغتمش ومدرسة إينال اليوسفى وغيرها.

- محمد حمزة: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، ص ٢٨٥ حاشية ٣٧،

٣٨.

الصلاة، وأحياناً أخرى كانوا يشيّدون مساجد صغيرة تلحق بالمدارس، وكان لبعض هذه المساجد الملحقة بالمدارس مآذن، ومن هنا كان السلاجقة حريصين كل الحرص على أن تختص المدرسة بوظيفة التدريس فقط دون غيرها من الوظائف الأخرى. بينما حدث عكس ذلك في المدارس المصرية، حيث كانت المدارس المصرية بالإضافة إلى قيامها بوظيفتها الأساسية التي أنشئت من أجلها وهي وظيفة التدريس، كانت تؤدي بجانبها وظائف أخرى لا تقل أهمية عن وظيفتها الأساسية، كوظيفة الصلاة، بل أصبحت في العصر المملوكي الجركسي تؤدي وظيفة الخانقاه، مما كان له أكبر الأثر على التخطيط، حيث أنشئت لها مآذن لتقوم بمهمة الأذان للصلاة، وأصبحت الأواوين تستخدم للصلاة بجانب الدرس. وفي مرحلة لاحقة حولت كثير من هذه المدارس إلى مساجد جامعة بإضافة المنابر لها وتعيين خطباء.

ومن هنا كانت غالبية المدارس المصرية تشتمل على مآذن في حين أن غالبية المدارس السلجوقية كانت لا تشتمل على مآذن لأنها كانت تؤدي وظيفة التدريس فقط وهي الوظيفة الأساسية التي أنشئت من أجلها، أما بالنسبة لوظيفة الصلاة (الصلوات الخمس) فكانت تقام في ذلك المسجد الصغير الذي كان يلحق بالمدرسة ويعطوه مئذنة أو بحجرة مربعة خاصة ضمن تخطيط المنشأة يعطوها قبة. كذلك يلاحظ في معظم المدارس السلجوقية أن هناك علاقة ارتباطية بين وجود المئذنة بالمدرسة، ووجود المسجد، سواء كان هذا المسجد متضمناً داخل تخطيط المنشأة أو غير متضمن في تخطيطها، حيث لوحظ أن المدارس التي بها مآذن يجب أن تشتمل على مساجد، كما هو الحال في كل من مدرسة تاش في أقشهر (شكل ١٢٦، ١٢٧) ومدرسة إنجه منارة لى بقونية (شكل ١٦٦، ١٦٧)، ومدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣٢، ١٣١) ومدرسة جيفنة منارة لى بأرضروم (شكل ١٣٣، ١٣٤). باستثناء مدرسة وحيدة وجدت بها مئذنة ولم تشتمل على مسجد وهي مدرسة جاجابيه في قيرشهر (٦٧١هـ/١٢٧٢م)، وهذه المدرسة له ظروفها الخاصة فهي المدرسة الوحيدة التي أوقفت مسجداً جامعاً، ومن ثم أضيف إليها منبر يقع يسار المحراب<sup>(١)</sup> (شكل ١٨٢)، ومن ثم كان لوجود هذه

---

(١) انظر طلال محمد: مدارس قونية و القاهرة، ص ٢٩٥.



المئذنة له ما يبرره وهو أن هذه المدرسة كانت تؤدي وظيفة المسجد أيضًا المسجد الجامع، فلا غرابة في أن تتضمن هذه المدرسة مئذنة. هذا ويلاحظ أن بعض المدارس التي بها مساجد تخلو من وجود مأذن، كما هو الحال في كل من مدرسة بروسيا (البروجية) في سيواس (شكل ١٢٩، ١٣٠)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨، ١٦٩)، وهكذا يتضح أن وجود مئذنة بالمدرسة دليل على وجود مسجد بها، حيث لم توجد مدرسة تشتمل على مئذنة دون مسجد، أن هناك علاقة ارتباطية بين وجود المئذنة ووجود المسجد، في حين أنه ليس هناك علاقة ارتباطية بين وجود المسجد ووجود المئذنة.

\*\*\*

### أولاً: مواضع المآذن:

يلاحظ أن موضع المئذنة بالمدارس السلجوقية إما على جانبي المدخل أو بطرف من الواجهة الرئيسية (انظر جدول رقم ١). فمن أمثلة المآذن التي وجدت على جانبي المدخل مأذن كل من مدرسة كوك في سيواس (لوحة ١٠١) ومدرسة جيفته منار بسيواس (لوحة ١٠٢)، ومدرسة جيفته منارة لى بأرضروم (لوحة ١٠٣). وتمتاز هذه المدارس السابقة الذكر ببناء المداخل الشاهقة الارتفاع ويكتنف المدخل بها مئذنتين، وهاتان المئذنتان يلاحظ أنهما شيدتا من الأرض مباشرة، حيث تشيد قواعدهما من الحجر غالباً، حتى تستطيع تحمل ثقل المئذنة، في حين يشيد بدن المئذنة نفسه من الآجر في أغلب الأحيان وذلك بغية التخفيف من ثقل المئذنة نفسها<sup>(١)</sup>.

أما بالنسبة للمآذن التي وجدت بطرف من الواجهة فوجدت في كل من مدرسة تاش بأقشهر في قونية (شكل ١٢٦، لوحة ١٠٤)، ومدرسة إنجه منارة لى بقونية (شكل ١٦٦، لوحة ١٠٥)، حيث تشغل الطرف الشمالى للواجهة الشرقية في كلتا المدرستين، ومدرسة جاجابيه في قيرشهر بقونية حيث تشغل الطرف الغربى من الواجهة الجنوبية<sup>(٢)</sup>، (شكل ١٨٢).

(١) منى بدر المرجع السابق، ص ٥٢٣.

(٢) طلال محمد: مدارس قونية و القاهرة، ص ٣٦٢، ن لوحة ٨٧.

هذا بالنسبة لموضع المآذن بالمدارس السلجوقية، أما بالنسبة لموضع المآذن بالمدارس المصرية في تلك الفترة، فقد تنوعت مواضعها، حيث وجدت مآذن توضع على يمين المدخل كما هو الحال في كل من المدرسة الأقبغوية بالأزهر<sup>(١)</sup>، (شكل ١٩٩) ومدرسة الجاي اليوسفي بسوق السلاح<sup>(٢)</sup>، ومدرسة الأمير عبد الغنى الفخرى<sup>(٣)</sup> (شكل ١٤٩) و مدرسة الأشرف برسباى بالنحاسين (لوحة ١٠٦)، و مدرسة قايتباى بالقرافة (لوحة ١٠٧)، و مدرسة أبو بكر مزهر بحى الجمالية، و مدرسة أزبك اليوسفي، و مدرسة قرقماس بقرافة الغفير<sup>(٤)</sup> (شكل ١٦٠)، و مدرسة ببيرس الخياط (شكل ١٩٧).

كما وجدت مآذن تقع على يسار المدخل كما هو الحال في كل من مدرسة صرغتمش بالصليبية (لوحة ٩٤)، و مدرسة جوهر اللالا<sup>(٥)</sup>، و مدرسة الأشرف برسباى بالصحراء (لوحة ١٠٨)، و مدرسة تغرى بردى، و مدرسة السلطان إينال بالقرافة، و مدرسة جانم البهلوان (لوحة ١٠٩)، و مدرسة قانباى الرماح بالقلعة<sup>(٦)</sup>.

كما وجدت مآذن تعلو المدخل كما هو الحال في كل من المدرسة الصالحية بالنحاسين (لوحة ١١٠)، و مدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالنحاسين (لوحة ١١١)، و مدرسة إينال اليوسفي بالخيامية (لوحة ١١٢)، و مدرسة جمال الدين محمود الأستادار، و مدرسة قانباى المحمدى<sup>(٧)</sup>، و مدرسة قانباى الرماح بحى السيدة زينب<sup>(٨)</sup>.

(١) عبد الله كامل: تطور المئذنة، ص ٥٤٣.

(٢) سعد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٣، ص ٣٢٠.

(٣) محمد الكحلوى: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق، ص ٨٩.

(٤) عبد الله كامل: تطور المئذنة، ص ٥٤٣.

(٥) سعد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٤، لوحة ٤٨.

(٦) عبد الله كامل: المرجع السابق، ص ٥٤٣.

(٧) عبد الله كامل: المرجع السابق، ص ٥٤٢.

(٨) سعد ماهر: المرجع السابق، جـ ٤، لوحة ١٨٧.

أما بالنسبة للمئذنة التي توجد على جانبي المدخل في المدارس المصرية فهي ذات تأثير سلجوقي. فكما سبق وأن ذكرنا فإن هذه الظاهرة انتقلت من أنريجان إلى الأناضول، حيث كان أو ظهور لها في المساجد السلجوقية، حيث وجدت بمسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ / ١٢٥٨م) وكذلك في جامع سنقريبه بنكده، ثم ظهرت بعد ذلك في كثير من المدارس السلجوقية، كما سبق وأن ذكرنا. ثم وجدت هذه الظاهرة بعد ذلك في مصر في العصر المملوكي بتأثير من السلاجقة حيث إنه من الملاحظ أن هذه الظاهرة لم تكن موجودة في الآثار المصرية قبل العصر المملوكي، ولكن بسبب العلاقات المتصلة بين المماليك والسلاجقة والتي تمثلت على وجه الخصوص في لجوء كثير من السلاجقة إلى مصر، هذا فضلاً عن أسر العديد من سلاجقة الروم في الحروب التي دارت بينهم وبين سلاطين المماليك في بلاد الأناضول، وهروب وارتحال العديد من السلاجقة إلى مصر بسبب الحروب الصليبية وحروب التتار، مع ملاحظة أنه كان يوجد من بين هؤلاء السلاجقة - بغير شك - العديد من أصحاب الحرف والصناعات المتنوعة، الذين استعان بهم المماليك في إنشاء عمائرهم، الأمر الذي كان له أكبر الأثر في نقل التأثيرات السلجوقية إلى العمارة المملوكية<sup>(١)</sup>، وبصفة خاصة ظاهرة "المدخل ذي المئذنتين التوأم". ويكفي أن نشير على سبيل المثال أن الأمير قوصون، استعان في بناء جامعة بالأسرى<sup>(٢)</sup>، فليس من المستبعد أن يكون من بين هؤلاء الأسرى من هو من الأناضول، فراقه هذا الأسلوب من المدخل ذي المئذنتين التوأم، فأراد أن يطبقه أو يحاكيه في هذا الجامع (٧٣٠هـ / ١٣٢٩م)، حيث جعل له مئذنتين على جانبي المدخل (شكل ٤٥) والذي يؤكد ذلك ويدعمه هو أن ثاني نموذج تكررت به هذه الظاهرة بعد جامع قوصون هو مدرسة السلطان حسن، تلك المدرسة التي كانت زخارف واجهتها ذات تأثير سلجوقي<sup>(٣)</sup> وهذه الزخارف انفردت بها هذه المدرسة عن غيرها من المدارس المملوكية كان لها ما يناظرها في العماير

(١) للمزيد عن هذا الموضوع انظر: منى بدر: المرجع السابق، ص ٢٩٤، ٣١٨.

(٢) المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٣٠٧.

(٣) انظر: Rogers: Seljuk Influence., PP. 43- 68.

السلجوقية، وكذلك المسقط الأفقي لكتلة مدخل مدرسة السلطان حسن (شكل ٢٠٣) تشبه كثيرًا من المساقط الأفقية لبعض كتل المداخل في العمارة السلجوقية بالأناضول، كما هو الحال في المسقط الأفقي لكتلة مدخل جامع ومدرسة خوند خاتون في قيصرية (٦٣٥هـ / ٣٧ - ١٢٣٨م) (شكل ٢٠٤، ٢٠٥) والمسقط الأفقي لكتلة مدخل الجامع الكبير بملطية (١٢٢٤م) (شكل ٢٠٦)، والمسقط الأفقي لكتلة مدخل المدرسة الشهابية (٦٦٦هـ / ١٢٦٧ - ١٢٦٨م). فتخطيطات كتل المداخل السالفة الذكر تشبه تخطيط كتلة مدخل مدرسة السلطان حسن من حيث عمق الدخلة، والأعمدة المدمجة في أركان الواجهة<sup>(١)</sup>.

هذا بالإضافة إلى وجود ظاهرة المئذنتين على جانبي مدخل هذه المدرسة، حيث كان في التخطيط المبدئي أو الأصلي لمدرسة السلطان حسن أن تشيد أربع مآذن، فشيدت اثنتان بركني الواجهة الشرقية، وشيدت الثالثة على أحد جانبي المدخل، إلا أنها سقطت قبل بناء المئذنة الرابعة وكان ذلك في (٧٦٢هـ / ١٢٦١م) أي بعد أربع سنوات من بنائها، وكان سقوطها سببًا في عدول السلطان حسن عن بناء المئذنة الرابعة<sup>(٢)</sup>. وسقوط هذه المئذنة راجع إلى الموضع الذي شيدت فيه، حيث أنها أقيمت في الزاوية البحرية بدون قاعدة، حيث شيدت من فوق حائط المدرسة مباشرة، مما جعلها غير قادرة على تحمل الاجهادات الجانبية الناشئة عن عوامل عدة أهمها شدة الرياح، ولذلك سقطت، ولولا متانة حائط المدخل نفسه لسقط معها، وخاصة وهو غير مدعم بالدعامات الساندة. ومن خلال ما ذكره المقرئزي عن موضع المئذنة الثالثة استنتج "مكس هرتس" موضع المئذنة الرابعة، حيث ذكر المقرئزي ما نصه: "أن المئذنة الثالثة التي سقطت كانت تقع بالزاوية البحرية، وبناء على ذلك يكون موضع المئذنة الرابعة على يسار المدخل، لأن الثالثة كانت على يمين المدخل بالزاوية البحرية. كما أشار إلى ذلك أيضًا حسن عبد الوهاب، حيث ذكر أن المئذنة الثالثة كانت على

(١) منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٢٥.

(٢) السيوطي: حسن المحاضرة، ج ٢، ص ٢٦٩؛ المقرئزي: الخطط، ج ٢، ص ٣١٦؛

- Doris Abouseif: Op. Cit., p. 125.

يمين المدخل، بينما الرابعة كان مقرراً لها أن توضع على يسار المدخل<sup>(١)</sup>، فالموضع الذي أشار إليه كل من "حسن عبد الوهاب" و "مكس هرتس" في بناء المئذنة الرابعة هو أنسب مكان لتحقيق نوعاً من التماثل النسبي للمآذن الثلاث الأخرى، فضلاً عن أن المسقط الأفقي لهذه المدرسة لا يظهر فيه موضع آخر يمكن أن يكون قاعدة لمئذنة<sup>(٢)</sup>، والذي يؤيد الرأي السابق نص حجة وقف السلطان حسن<sup>(٣)</sup>، والتي حددت موضع المآذن الأربع كما يلي: "أن الحد القبلي للمنشأة ينتهى إلى الطريق المسلوك إلى سوق الخيل وفيه شبابيك القبة والمدرستين وكرسيا الميدينيتين.. والحد الشرقي ينتهى إلى الطريق المسلوك منه إلى سوق الخيل وغير ذلك وفيه البوابة والسلم وكرسيا الميدينيتين والشبابيك".

ومما يجدر الإشارة إليه مهندس هذه المدرسة ذلك المهندس الذي اختلف في موطنه كثير من علماء الآثار الأجانب والعرب على حد سواء فقد ذكر "هرتس بك" أن مهندس مدرسة السلطان حسن كان بيزنطياً مسيحياً متأثراً بالسلاجقة، ومن ثم فهو بهذا القول يعتبر من ضمن المستشرقين الذين دائماً ما ينسبون كثيراً من العناصر المعمارية والزخرفية إلى أصول بيزنطية. ويدلل "هرتس بك" على رؤية هذا بأن قطعة الرخام المنحوتة في أسفل الجانب الأيسر من حجر المدخل الرئيسي<sup>(٤)</sup>، وإن كانت تشبه للوهلة الأولى نظيرتها الموضوعة أسفل الجانب الأيمن من المدخل، إلا أنها تميزت عنها بوجود حشوات صغيرة عديدة نحت في اثنين منها ما يشبه المبنى الصغير، حيث اعتقد "هرتس بك" من هذا الرسم أنه يمثل كنيسة قوطية أو بيزنطية، أراد مهندس هذه المدرسة استخدامها للدلالة عليه بعد أن حُرِّم التوقيع باسمه<sup>(٥)</sup>. لكن هذا الرأي غير صحيح، لأن هناك كثيراً من الممالك عادة ما يحملون بعد حروبهم في بلاد

(١) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٦٨.

(٢) منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٢٤.

(٣) منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٢٤، عن حجة وقف مدرسة السلطان حسن رقم ٨٨١ أوقاف.

(٤) منى بدر: المرجع السابق، لوحة (١/٧٤، ب، جـ)

(٥) منى بدر: المرجع السابق، لوحة (١/٧٤، ب).

الشام مواد الرخام وغيره لاستخدامها في عمارتهم<sup>(١)</sup>، ومنها قطع منحوتة مستجلبه من عمارت قوطية بيزنطية، وهكذا وقعت قطعة الرخام التي يستدل بها "هرتس بك" على رأيه ضمن مواد البناء والزخرفة المستخدمة في عمارة مدرسة السلطان حسن، وكذا لو كان مهندس مدرسة السلطان حسن مسيحيًا لما أعجزه أن يزخرف قطعة أخرى عليها شكل الكنيسة ليضعها في أماكن أخرى من هذا البناء الضخم، ولما أعجزه أن يستخدم أشكالًا زخرفية أخرى استخدمت في العمارت الدينية البيزنطية، ولظهرت تأثيرات مسيحية شتى في تصميم وزخرفة هذه المدرسة. وعلى الجانب الآخر قد اعترض "كريزويل" على رأى "هرتس بك" السابق، حيث ذكر بأن الشكل الزخرفي الذي تحمله الحشوة المشار إليها هو شكل ينتمى إلى الفن القوطى لا البيزنطى. أما "روجرز"<sup>(٢)</sup>، فقد ذكر أن مهندس مدرسة السلطان حسن إما أن يكون مهندسًا سلجوقيًا كبير السن كثير النسيان، وإما أن يكون من أحد المماليك الذين رجعوا من رحلاتهم في بلاد الأناضول، وقد شاهد كثيرًا من العمارت السلجوقية التي بقيت انطباعاتها في ذهنه حينما وائته الفرصة بالعودة، فأراد تقليدها حينما عهد إليه السلطان حسن بالمشاركة في تصميم وإنشاء مدرسته بالقاهرة. ولعل الاحتمال الثاني السالف الذكر هو الأقرب إلى الصواب، وذلك لأن الاحتمال الأول الذي يذكر بأن مهندس مدرسة السلطان حسن هو سلجوقى مسن كثير النسيان، فلو كان ذلك صحيحًا، فلم يكن لينسى شيئًا أساسيًا في أصول التصميم ألا وهو إقامة المئذنة على قواعد مستقلة وليست تشيد من فوق الحوائط أو الجدران، تلك الجدران التي لم تتحمل اجهادات نقلها مما أدى إلى سقوطها، ومن ثم فإن الرأى الثاني هو الأقرب إلى الصواب، حيث من الجائز أن يكون مهندس هذه المدرسة من المماليك الذي شاهدوا نماذج للمبنى في بلاد الأناضول فأراد تقليدها دون أن يكون ملماً بالقواعد السليمة للمئذنتين اللتين تقعان على جانبي المدخل<sup>(٣)</sup>.

(١) منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٣٤.

(٢) Rogers: Op. Cit., p. 48, Fig. 3, 4 ;

- منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٣٤ - ٥٣٥.

(٣) منى بدر: أثر الفن السلجوقى على الحضارة والفن الأيوبي والمملوكى، ص ٥٣٥.

أما بالنسبة لمن قام بزخرفة الواجهة فهو سلجوقي أوهم مجموعة من الفنانين السلاجقة، حيث ذكر ابن شاهين: "أن السلطان لما أمر بعمارتهـ المدرسة"ـ طلب جميع المهندسين من أقطير الأرض<sup>(١)</sup>.

وتأكيداً لما سبق، ذكر المقرئى: "أن أصحاب الحرف أتوا من كل مكان للعمل في جامع السلطان حسن"<sup>(٢)</sup>، (أى مدرسته). فليس من المستبعد إذاً أن يكون من بين هؤلاء المهندسين والفنانين والمرحمين وغيرهم من ذوى الحرف والصناعات الأخرى من السلاجقة.

ومما يؤكد أن قوة ونفوذ سلاطين المماليك -أثناء تشييد مدرسة السلطان حسن- كانت قد استقرت وانبسطت على ممالك كثيرة، فلم يكن عسيراً أن يستخدم مهرة الصناع من النازحين من بلاد الأناضول للعمل في هذا البناء الضخم، حيث نقلوا إلى واجهة السلطان حسن نقلاً يكاد يكون حرفياً مما سبق وأن عملته أيديهم أو أيدي زملائهم في الصنعة ببلاد الأناضول<sup>(٣)</sup>، وبصفة خاصة مدخل مدرسة كوك (المدرسة الزرقاء) بسيواس بالأناضول (٦٧٠-٦٧١هـ / ١٢٧١-١٢٧٢م)<sup>(٤)</sup>. أما عن اسم مهندس هذه المدرسة، فقد ذهب "حسن عبد الوهاب" إلى أنه "محمد بن بيليك المحسنى"، حيث وجد هذا الاسم ضمن الكتابات<sup>(٥)</sup> المحفورة على الشريط الجصى الذي يزخرف الجدران العليا

---

(١) ابن شاهين الظاهري: زبدة كشف الممالك وبيان الطرق والممالك، ص ٣١.

(٢) Doris, Abouseif: Op. Cit., p. 125.

(٣) انظر للمقارنة:

- Rogers: Op. Cit., pp. 48- 57, Figs. (3, 4) (5,6) (7,8) (9,10).

(٤) Doris Abouseif: Op. Cit., p. 125.

(٥) ونص هذه الكتابات كما يلي:

"بسم الله الرحمن الرحيم (إن المتقين في جنات وعيون ادخلوها بسلام آمنين، ونزعنا ما في صدورهم، إلى قوله تعالى: وما هم منها بمخرجين. اللهم يادائم لا يفنا يامن نعمه لا تحصا أدم العز والتمكين والنصر والفتح المبين ببقاء من أبدت به الإسلام والمسلمين وأحييت ... حسن ابن مولانا السلطان الـ... عنه على ما وليته وخلدة في ذرتيه، كتبة تحمو دولته، وشاد عمارته محمد ابن بيليك المحسنى".

للمدرسة الحنفية، حيث ذكر إلى جوار هذا الاسم عبارة "شاد عمارته" وهي عبارة توحى بأن هذا الاسم المذكور ما هو إلا اسم ذلك المهندس الذي قام بتصميم المبنى<sup>(١)</sup>.

وقد عارض هذا الرأي أحد الباحثين<sup>(٢)</sup>، حيث ذكر أن "شاد العمارة" هو رئيس ديوان العمائر الذي كان من اختصاصه -فيما يذكر السبكي- مقصوراً على اللطف والرفق بالبنائين في الأكل والعمل والصلاة، هذا فضلاً عن إشرافه على توفير المواد الخام وعلى مراحل إتمام البناء، ومن ثم فإن لقب "شاد العمارة" لا يعنى لقب مهندس لأن كلمة مهندس هي تعريب لكلمة "مهندز"، وتعنى ذلك الشخص الذي يقوم بالهندسة سواء على المباني وبنائها أو الأراضي ومساحتها وشق الأنهار وإقامة الجسور وغير ذلك.

ومهما يكن من أمر فإن هذا المهندس العظيم قد ذكر اسمه مقترناً باسم السلطان في النص الكتابي السالف الذكر ولهج به الشعراء بجانب اسم السلطان، حيث ذكر المؤرخون أن السلطان حسن لما صلى صلاة الجمعة في المسجد لافتتاحه أنعم على البنائين والمهندسين، كما كافأ الفعلة لكل واحد عشرة دنانير، فأنشد الشاعر ابن نباته المصري مقطوعة ضمن فيها اسم المهندس فقال:

ملك مصر التقى هنيئاً وجدت إلى مبناه سعداً موافقاً<sup>(٣)</sup>

مما سبق يتضح أنه كان هناك فريق من المهندسين والبنائين والفنانين والعمال، كان لهم رئيس يدير أمورهم ويضع لهم البصمات الأولى والأخيرة لتنفيذ وتصميم هذه المدرسة، فلا مانع من أن يكون من بين هؤلاء المهندسين من هو مصرى، وهو ذلك المهندس الذي شاهد طراز المدخل ذى المنذنتين ببلاد

---

ويلاحظ أن الكاتب قد أخطأ في كتابة بعض حروف هذا الدعاء، حيث كتب كلمة "تحمو" بدلاً من "تحمى" وكذلك كتب "يادائم لا يفنايا من نعمة لا تحصا" بالألف بدلاً من الياء.

انظر: حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٧٩.

(١) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ١٧٩ - ١٨٠.

(٢) منى بدر: المرجع السابق، ص ٥٣٦ - ٥٣٧، حاشية (١).

(٣) حيث إن كلمة "بيليك" بالتركية تعنى: سعد. ، (حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٨٠).



الأناضول أثناء رحلاته هناك وعند قدومه إلى مصر وبعد أن وكل بمهمة المشاركة في إنشاء مدرسة السلطان حسن، فأراد أن ينفذ هذه الصورة التي رآها بالأناضول في مدرسة السلطان حسن ومع أنه لم يكن ملماً بالقواعد السليمة لإنشاء مثل هذه الظاهرة فوجد خلل ما بها لعدم إنشائها على قاعدة واكتفى ببناؤها من فوق الجدران مباشرة، فسقطت إحدى هاتين المنبتين ثم عدل عن إنشاء الأخرى. وليس من المستبعد أيضاً أن يكون بين هؤلاء الفنانين من السلاجقة الذين قدموا إلى مصر واستعان بهم السلطان حسن في تنفيذ وزخرفة مدخل هذه المدرسة، فجاءت زخارف هذا المدخل وكأنها نسخة مكررة لما هو موجود بالأناضول.

أما بالنسبة لاسم "محمد بن بيليك"، فإن كلمة "بيليك" تعنى بالتركية "سعد" وبالمقارنة بين هذه الكلمة وبين بيت الشعر السالف الذكر فإن كلمة "سعداً" لعلها تشير إلى الاسم المذكور الذي تولى الإشراف العام على عملية التشييد والزخرفة وتصميم المنشأة، وهو ما يؤيده عبارة "شاد عمارته"<sup>(١)</sup>، ومن ثم فإن "محمد بن بيليك" لم يكن المهندس وإنما كان هناك مهندس آخر قام بتخطيط وتصميم هذه المدرسة، ومن المحتمل أن يكون "محمد بن بيليك" هذا هو تركي جاء من الأناضول إلى مصر ووكله السلطان حسن بالإشراف العام على جميع المهندسين والفنانين والمرخمين والعمال الذين شاركوا في إنشاء وتخطيط وتصميم المدرسة، الأمر الذي أكد وجود بصمات أيدي مهندسين وفنانين ومرخمين سلجوقيين قدموا من الأناضول إلى مصر للمشاركة في إنشاء هذه المدرسة، مما نتج عنه وجود ظواهر وتأثيرات معمارية وفنية سلجوقية كثيرة وواضحة في مدرسة السلطان حسن.

---

(١) فالشاد أو المشد هو الذي يتولى وظيفة الشادية أو الملاحظة وهي وظيفة لعدة وظائف، ويرادف هذه اللفظ الآن هو كلمة "مفتش".

عبد اللطيف إبراهيم: نسان جديدان من وثيقة الأمير صرغتمش، كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد الثامن والعشرون ١٩٦٦، ص ٧٧.

هذا ومن ناحية أخرى قد وجدت مآذن غير مرتبطة بالمدخل في المدارس المصرية في تلك الفترة، حيث وجدت مآذن تقع بالثلث الأخير من الواجهة، ووجدت مآذن تقع بطرف من الواجهة، كما وجدت مآذن تقع بركن من الواجهة. أما بالنسبة للمآذن التي تقع بالثلث الأخير من الواجهة فتمثل ذلك في مئذنة مدرسة نتر الحجازية (شكل ١٣٦)، ومئذنة مدرسة القاضي عبد الباسط (شكل ١٥٠)، ومئذنة مدرسة فيروز الساقى (شكل ١٧٢).

أما بالنسبة للمآذن التي تقع بطرف من الواجهة فتمثل ذلك في مئذنة كل من مدرسة أم السلطان شعبان<sup>(١)</sup>، (لوحة ٩٣)، ومدرسة خايربك، ومدرسة الغورى<sup>(٢)</sup>، (لوحة ١١٣).

أما بالنسبة للمآذن التي تقع بركن من الواجهة فتمثل ذلك في كل من مئذنة مدرسة المنصور قلاوون (لوحة ١١٤)، ومئذنتى مدرسة السلطان حسن (لوحة ١١٥)، ومئذنة الظاهر برقوق بالناحسين (لوحة ٩٦)، ومئذنة مدرسة الجمالى يوسف (شكل ١٨٠)، ومئذنة مدرسة السلطان الغورى<sup>(٣)</sup>، حيث شيدها المعمار في الزاوية الجنوبية الشرقية، وتمتاز مئذنة هذه المدرسة بأن قاعدتها شديدة البروز عن سمت واجهة المدرسة<sup>(٤)</sup>، (شكل ١٥٩).

مما سبق يتضح أن المعمار المصري في تلك الفترة قد نوع في اختيار موضع المئذنة وطريقة إنشائها حسب ظروف المنشأة نفسها، ولكن يلاحظ في المآذن المملوكية بصفة عامة محاولة وضعها ضمن وحدات المنشأة المكونة للواجهة الرئيسية التي تشرف من خلالها المنشأة على الشارع الرئيسى، وقد استغل المعمار في بعض الأحيان سمك الجدران الخارجية للمنشأة نتيجة محاولة الموافقة بين اتجاه الشارع واتجاه القبلة وتشكيله مساحة منتظمة من الداخل للمنشأة كأساس للمآذن الذي كون في هذه الحالة جزءاً مندمجاً من أجزاء الواجهة، ويزيد من متانة هذا الأساس أنه عادة ما يكون عند التقاء جدار الواجهة

(١) عبد الله كامل: تطور المئذنة، ص ٥٤٠.

(٢) عبد الله كامل: المرجع السابق، ص ٥٤١.

(٣) Doris Behrens Abouseif: The Minarets of Cairo 1985, P. 149.

(٤) Ibid. p. 149.

في أكبر سمك له مع الجدار العمودي عليه الذي يحد الإيوان المطل على الشارع العمومي. ولعل هذا يفسر ما نراه من وقوع المئذنة من هذا النوع من الجهة الشمالية من المدخل في المنشآت التي تقع على الجانب الغربي من الشارع، وفي الجهة الجنوبية من المدخل في المنشآت التي تقع على الجانب الشرقي منه، وذلك لأن السمك غالبًا ما يأخذ هذا الاتجاه، ولعل أروع الأمثلة على ذلك مئذنة مدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين<sup>(١)</sup>، (شكل ١٥١، لوحة ٩٧).

كما يتضح مما سبق أن المعمار المصري في تلك الفترة كان حريصًا على أن يختار الأساس المتين لجعله قاعدة للمئذنة التي قد ترتفع إلى أكثر من ثلاثين مترًا في بعض الأحيان، وذلك ما نراه في مئذنتي مدرسة السلطان حسن، حيث اختار لهما ركني الواجهة الشرقية. (لوحة ١١٥). وهذا الاختيار بجانب الأساس المتين، يشير إلى اقتصاد المعمار في تكاليف البناء لأساس هاتين القاعدتين للمئذنتين من جهة والرغبة في تطبيق الأحكام الفقهية من ضرورة أن لا تشغل المئذنة أو غيرها أى مساحة من مساحة الصلاة من جهة أخرى، ومن ثم فهذا الوضع وفر مساحة لا بأس بها تستغل في الصلاة كان من الممكن أن تشغلها المئذنة لو أنها وضعت في مكان آخر بالمنشأة<sup>(٢)</sup>. وكذلك الأمر في مئذنة مدرسة جوهر اللالا، حيث اتخذت موقعًا فريدًا من بين المآذن المملوكية، فقد أوجدها المعمار في الفراغ الواقع خلف كتلة المحراب مباشرة، ولها قاعدة متسعة نتيجة للمعالجة المعمارية بين خط امتداد جدار القبلة الداخلى وخط امتداد واجهة المدرسة التي انتظمت مع امتداد خط تنظيم الطريق<sup>(٣)</sup>، (شكل ١٨٧). ولعل وجود المئذنة في هذا الموضع الفريد بالذات راجع لحرص المعمار الشديد على أن لا تشغل المئذنة أى مساحة من ساحة المنشأة، واستغلال الفراغات الداخلية الناتجة عن معالجاته الإنشائية للمنشأة في وضع المآذن بها.

\*\*\*

---

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٤٤ - ٢٤٥.

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٤٥.

(٣) محمد الكحلوى: أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق، ص ٩٠ - ٩١.

## ثانيًا: التكوين المعماري للمئذنة:

يلاحظ أن مآذن المدارس السلجوقية معظمها كان أشكالها إسطوانيًا، وغالبيتها تبدأ بناءاتها من مستوى خط الأرض وتستدق كلما ارتفعت إلى أعلى، كما كانت غالبيتها ذات شرفة واحدة كما هو الحال في مئذنتي كل من مدرسة كوك بيسواس ومدرسة جيفنة منار بيسواس ومدرسة جيفنة منارة لى بأرضروم (لوحة ١٠١-١٠٣)، حيث نجد أن المئذنتين في المدارس السابقة تبدأ من مستوى الأرض بقاعدة مسطحة مربع ويرتفع بناء هذه القاعدة عن مستوى ارتفاع الواجهة، يعلوها طابق مستدير المسقط، ثم طابق آخر قصير يعلوه القمة المخروطية للمئذنة. كما نجد أنها ذات قاعدة مربعة يعلوها بدنان مستديران، ثم بدن إسطوانى قصير يعلوه القمة المخروطية للمئذنة، ويتوج كل بدن من البدنين الإسطوانيين الأولين شرفة كما هو الحال في مئذنة مدرسة تاش بأقشهر بقونية (لوحة ٨٠).

أما في مئذنة مدرسة جاجابه في فيرشهر بقونية، فنجد أنه يعلو القاعدة المربعة القصيرة بدن إسطوانى ممتد يتوجه شرفة قائمة على حطات من المقرنصات وتلتف هذه الشرفة حول بدن إسطوانى آخر، ولكنه قصير للغاية، ويعلو هذا البدن القصير القمة المخروطية للمئذنة.

أما مئذنة إنجه منارة لى كابقونية فنجد أنه يعلو القاعدة الممتدة من مستوى الأرض بدن مربع قصير شغلت أركانه بمنطقة الانتقال وهي على هيئة أشكال هرمية بارزة ويعلو ذلك بدن أسطوانى قصير إلى حد ما تتوجه شرفة ثم بدن إسطوانى آخر ممتد تتوجه شرفة قائمة على حطات من المقرنصات ثم بدن ثالث أسطوانى أيضًا ولكنه أقصر من البدن الأول، ويعلو هذا البدن القمة المخروطية للمئذنة كما يستدل من إحدى الصور القديمة التي إنقطت للمئذنة قبل سقوط جزءها العلوى (لوحة ١٠٥).

وعند تأصيل هذا الطراز للمآذن الإسطوانية الشكل نجد أن أقدم أمثلتها توجد في العراق كما هو الحال في مئذنة مجضة (١٦٠هـ / ٧٧٧م) تقريبًا، وهي إلى الشرق من قصر الأخضير بحوالي ٢٥ كم، ومئذنة جامع الرقة

(٥٦١هـ / ١١٦١م)<sup>(١)</sup>. وبعد ذلك انتقل هذا الطراز من العراق إلى إيران وأواسط آسيا ثم الأناضول حتى أصبح أحد الخصائص المعمارية البارزة للعمارة الأناضولية قبل العصر العثماني<sup>(٢)</sup>.

ومن الأمثلة الدالة على ذلك نذكر على سبيل المثال كل من مؤننة الجامع الكبير في خربوت ومؤننة الجامع الكبير في بحيرة فان والجامع الكبير في سيواس والجامع الكبير في قيصرية والجامع الكبير في أقشهر والجامع الكبير في ملطية وكل من مؤننتي مدرسة كوك في سيواس وجيفة منارة بسيواس وجيفته منارة لى بأرضروم وغير ذلك كثير<sup>(٣)</sup>.

كما يلاحظ أن غالبية هذه المآذن السلجوقية تنتهي من أعلى بشكل مخروطي أو (جربوش)<sup>(٤)</sup>، (لوحة ١٠١ - ١٠٥)، ذلك الشكل الذي استمر فيما بعد في العمانر العثمانية بالأناضول ثم انتقل إلى مصر في العصر العثماني أيضاً.

أما بالنسبة للتكوين المعماري لمآذن المدارس المصرية في تلك الفترة فقد كان معظمها يتكون من طابقين أو ثلاثة طوابق تعلوه القاعدة ذات المقطع المربع حيث كان يعلو هذه القاعدة طابق مئمن، يعلوه طابق مئمن آخر، ثم يعلوه طابق إسطوانى الشكل، وكان لكل طابق شرفة بارزة عن بدن المؤننة تحملها عادة حطات من المقرنصات، وهذه الشرفة كانت غالباً ما تأخذ شكل الطابق الذي تعلوه، فإن كان هذا الطابق ذو مسقط مربع فإنها تكون كذلك، وإن كان مئمناً فإنها تكون مئمنة وإن كان مستديرًا فهي مستديرة كذلك، وكانت هذه الشرفات

---

(١) فريد شافعى: العمارة الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها، ص ١٦٦، ش ١٧٦، ١٧٧؛ صلاح العبيدى، طلعت رشاد: أثر العمارة العراقية في العمارة المصرية في العصر العباسي، ص ٢٤٣، ش ١٤.

(٢) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٦٥.

(٣) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٦٥.

(٤) جربوش: مصطلح وثائقي أطلق في العصر العثماني على الجزء المدبب المخروط الشكل بأعلى المؤننة.

- انظر: على المليجي: الطراز العثماني، ص ٤٢٣، حاشية ١.

تستخدم لإعلان الآذان، حيث يتحرك فيها المؤذن حركة دائرية، وغالبًا ما يعلو المئذنة جوسق يتكون من أعمدة رخامية أسطوانية الشكل تعلوها عقود صغيرة، تحمل فوقها خوذة المئذنة. ويصعد إلى هذه الطوابق والجوسق عن طريق سلم دائري حلزوني يلتف حول عمود مركزي يتوسط داخل المئذنة، ويضئ هذا السلم فتحات صغيرة تتقدمها في بعض الأحيان شرفات صغيرة محمولة على مقرنصات<sup>(١)</sup>.

ومع هذا التكوين العام لمآذن المدارس المصرية في تلك الفترة إلا أنه يلاحظ أن هذه المآذن اختلفت تفصيلاتها المعمارية والمواد المستخدمة في بنائها من فترة إلى أخرى، حيث يتضح ذلك من خلال ما يأتي عرضه من طرز المآذن في تلك الفترة وهي كما يلي:

- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مربع فمئمن فمبخرة<sup>(٢)</sup>، وتمثل ذلك في المدرسة الصالحية بالناحسين، (لوحة ١١٠).

---

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٤٧.

(٢) ومما تجدر الإشارة إليه أن المئذنة قد تأثرت في العصر الفاطمي بالمآذن المغربية، ومنها مئذنة جامع القيروان (١٠٥هـ/ ٧٢٤م)، تلك المئذنة التي اتخذت نموذجًا للمآذن في بلاد المغرب والأندلس. (أحمد فكرى: مسجد القيروان، ص ١١٢). إلا أنه سرعان ما تطورت المئذنة المصرية تطورًا محليًا واكتسبت طابعًا خاصًا بها ظل يواصل تطوره خلال العصرين الأيوبي والمملوكي، ويتجلى ذلك التطور في مئذنة الجيوشى (٤٧٨هـ/ ١٠٨٥م) التي تمثل بداية ظهور طراز المئذنة المصرية المعروفة بطراز المبخرة، وهو الطراز الذي استمر حتى القرن ١٤م، ومن أمثله الباقية مئذنة أبو الغضنفر، ومئذنة زلوية الهنود، ومئذنة المدرسة الصالحية، ومئذنة منشأة سلار وسنجر الجاولي، ومئذنة خانقاه الأمير قوصون بقرافة السيوطي (٧٣٥هـ/ ١٣٣٦م) والذي تعتبر بحق أكثر أمثلة هذا الطراز انتقالًا وأخرها، وهذا النوع من المئذنة تكاد تختص وتتفرد به المآذن المصرية من غيرها من المآذن الإسلامية.

- Shafei (F.): West Islamic Influences on Architecture in Egypt.

- Reprint From the Bulletin of the Faculty of Arts. Cairo University.

Vol. XVI. part. II, December, 1954. Pp. 12- 13 ;

- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مربع فمئمن فمئمن، وتمثل ذلك في مدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالنحاسين<sup>(١)</sup>، (لوحة ١١١).
- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مربع، فمربع أقل مساحة، فمستدير، وتمثله مئذنة مدرسة المنصور قلاوون بالنحاسين (لوحة ١١٤)، أما خوذتها فليست أصلية ولعلها كانت ذات شكل مضلع مخصص أو ما يعرف بطراز المبخرة، مثل منارة خانقاه سنجر وسائر الجاولى، ومنارة خانقاه بيبرس الجاشنكير، وهو الطراز الذي كان شائعاً في تلك الفترة<sup>(٢)</sup>.
- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مربع، فمربع أقل مساحة ثم جوسقان يعلوهما خوذتان، وتمثل ذلك في مدرسة قانيبای الرماح بالقلعة<sup>(٣)</sup> ومدرسته بالناصرية<sup>(٤)</sup>.
- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مربع فمربع أقل مساحة فمربع أقل أيضاً ثم الجوسق ثم أربعة رؤوس من الخوذات ويتمثله مئذنة مدرسة الغورى (لوحة ١١٣).
- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مربع فمستدير فجوسق فخوذة، ويمثله المدرسة الأشرفية بالنحاسين (لوحة ١٠٦)، ومئذنة مدرسة أبو بكر مزهر<sup>(٥)</sup>.

السيد عبد العزيز سالم: المآذن المصرية، ص ١٧- ٢٠؛ أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها، ج ١، ص ١٦٨- ١٧٠.

- (١) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٣، ص ١٣٠، لوحة ٦٧.
- (٢) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١١٦.
- (٣) ومما تجدر الإشارة إليه أن مئذنة مدرسة قانيبای الرماح بالقلعة، قد سقطت (١٨٧٠م) وقد أعادت لجنة حفظ الآثار الإسلامية بناءها على ما كانت عليه في الأصل.
- سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، ص ٣٢٠، لوحة (١٧٢، ١٧٣).
- (٤) يلاحظ أن مدرسة قانيبای الرماح بالناصرية تعتبر أقدم مئذنة ما تزال باقية تحتوى على رأس مزدوج فهي ترجع إلى (٩١١هـ).
- سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، ص ٣٢٨، لوحة (١٨٧).
- (٥) سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، ص ٢٧٣- ٢٧٤.

- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مثنى فمثنى فجوسق ثم الخوذة، ويمثلة مئذنة مدرسة صرغتمش (لوحة ٩٤) ومئذنتي مدرسة السلطان حسن<sup>(١)</sup> (لوحة ١١٥)، ومئذنة مدرسة أم السلطان شعبان<sup>(٢)</sup> (لوحة ٩٣)، ومئذنة مدرسة الظاهر برقوق بالناحسين<sup>(٣)</sup>، ومئذنة مدرسة القاضي عبد الباسط<sup>(٤)</sup>.

- طراز تتعاقب فيه طوابق المئذنة من مسقط مثنى فمستدير فجوسق فخوذة، ويمثله مئذنة مدرسة متقال بدرى قرمز<sup>(٥)</sup>، ومئذنة مدرسة الجاى اليوسفى، ومئذنة مدرسة السلطان إينال بقرافة المماليك<sup>(٦)</sup>، ومئذنة مدرسة جانم البهلوان بالسروجيه (لوحة ٩٥)، ومئذنة مدرسة أزبك اليوسفى بحى طولون<sup>(٧)</sup>.

ويلاحظ أن بعض المآذن المصرية انفردت عن نظيرتها السلجوقية في أنها برأسين، كما هو الحال في مئذنة الغورى بالجامع الأزهر<sup>(٨)</sup>، وفي مئذنتي قانبای الرماح بالقلعة وبالناصرية<sup>(٩)</sup>، وقد كانت لهذا الطراز سوابق قبل ذلك، فقد ذكر ابن كثير أن مدرسة السلطان حسن التي سقطت (٧٦٢هـ / ١٣٦١م) كانت ذات رأس مزدوجة، الأمر الذي نستنتج منه أن نشأة هذا النوع من المآذن كانت

---

(١) إلا أنه يلاحظ أن أحد هاتين المئذنتين ليس لها جوسق بل تستند الخوذة مباشرة على بدن المئذنة دون وجود الجوسق.

(٢) هذا ويلاحظ أن مئذنة هذه المدرسة كانت مكونة من ثلاثة طوابق، فقد طابقتها الثالث مع الخوذة. (حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٨٣، لوحة (١١٦)).

(٣) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، لوحة (١٢٥)؛ سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ ٤، لوحة (١٩).

(٤) حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، ص ٢٠٥، لوحة (١٤٠).

(٥) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ ٣، لوحة ٢٧٤.

(٦) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ ٤، ص ٢٠١.

(٧) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ ٤، ص ٢٩٢، لوحة ١٣٨.

(٨) كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ٩١-٩٢.

(٩) محمد مصطفى نجيب: العمرة المملوكية، ص ٢٣٩.



بدايته في النصف الثاني من القرن (٨هـ/١٤م) <sup>(١)</sup>. ويحتمل أن يكون هذا الطراز من المآذن من بين التأثيرات المغربية التي دخلت على العمارة المملوكية حيث إن مثل هذه المآذن شيدت بمدينة توزر في تونس <sup>(٢)</sup>، وقد أكثر المعمار المملوكي من رؤوس المآذن حتى أنه جعل مئذنة مدرسة الغوري ذات أربع رؤوس بدلاً من اثنتين <sup>(٣)</sup>.

ونذكر أنه يوجد بإحدى بلاد الجريد بتونس مئذنة ترجع إلى القرن (٧هـ/١٣م) لها أربع رؤوس تأخذ شكل القبيبات الصغيرة، ومن هنا يمكن القول بأنه يحتمل أن تكون الرؤوس الأربع للمآذن المملوكية تأثر مغربي أيضاً <sup>(٤)</sup>.

كما تميزت بعض المآذن المصرية في تلك الفترة عن نظيرتها السلجوقية في أنها كانت تشتمل من داخلها على سلمين بحيث لا يرى الصاعد في أحدهما الهابط من السلم الآخر، وتمثل ذلك في مئذنة أزبك اليوسفي ومئذنة خايربك، ومئذنة الغوري بالجامع الأزهر <sup>(٥)</sup>.

وهناك قصة يرويها أهل الموصل بشأن هذه المئذنة ذات السلمين، ومفادها أن البناء الذي بنى هذا النوع من المآذن، جعل للمئذنة طريقتين لا يلتقيان إلا في

---

(١) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٢٨٥؛ محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٥١-٢٥٢.

(٢) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٥٢.

(٣) كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص ٩٢.

(٤) محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٥٢.

(٥) محمد مصطفى نجيب: العمارة المملوكية، ص ٢٣٩.

- ولكن أول ظهور لهذا النوع من المآذن كان في مئذنة خائفاه الأمير قوصون بقرافة السيوطي (٧٣٠-٧٣٦هـ / ١٣٢٩-١٣٣٦م)، حيث تشتمل على سلمين فيما بين الدورة الأولى والثانية لا يرى الصاعد النازل منها (ش-).

- حسن عبد الوهاب: من روائع العمارة الإسلامية في مصر، المؤتمر الرابع للأثار في البلاد العربية، القاهرة، ١٩٦٠، ص ٣٠٩؛ على المليجي: التأثيرات العراقية على العمارة الإسلامية في مصر، ص ١٩؛ عادل شريف علام: التأثيرات المعمارية المتبادلة بين مصر والعراق، ص ٤٢٤.

أعلى المنارة (الحوض)، وسبب ذلك أنه عندما كان يبني المئذنة حسده أستاذه الذي علمه البناء على بنائها، واستدعى أستاذه ليطلعه على عمله، ولما صعد في المئذنة أغلق أستاذه الباب الأسفل المؤدى إلى أعلى، وسار خلف تلميذه يريد أن يلقي به من أعلى المئذنة، إذا وصلا إلى قمته، لكن البناء شعر بهذا فوصل إلى قمة المئذنة قبل أستاذه، ونزل من السلم الثاني دون أن يعلم به أستاذه، وهكذا نجا من مكيدة أستاذه، فاعترف له أستاذه بمهارته في عمله وأثنى عليه<sup>(١)</sup>.

ومهما يكن من أمر فإن التسليم بصدق هذه الرواية أمر فيه بعض التجاوز، فضلاً عن أنها مكررة في أكثر من مدينة في العالم الإسلامي فقد يكون وجود سلمين بها ربما راجع لعوامل الإنشاء وضخامة حجم المئذنة الذي أدى إلى ذلك، والذي يؤيد ذلك أن غالبية المآذن السالفة الذكر ذات السلمين ذات أحجام ضخمة، فمثلاً ضخامة مئذنة الغوري، وما قد يكون من أسباب ذلك ما وضع في الحساب من بناء رأسين لهما واتساع مساحة الطابق الثاني قد يكون من العوامل التي ساعدت على بناء سلمين<sup>(٢)</sup>. وبذلك حقق المعمار بوجود السلمين تخفيف الثقل وزيادة تماسك وشدة المواد البنائية للبدن بالمحور الأوسط وعدم اندفاعها نحو الخارج<sup>(٣)</sup>.

وكيفما كانت الحال فإن الشيء الذي لا ينكر هو أن بناء هذا النوع من المآذن دليل على تفوق المعمار في هندسة البناء.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا النوع من المآذن ذات السلم المزدوج كان معروفاً في مآذن العراق، حيث وجد في مئذنة الجامع النوري بالموصل، تلك المئذنة التي أمر بإنشائها الملك الأتابكي نور الدين محمد زنكي (٥٦٦هـ/ ١١٧١م) وتعرف "بالحدباء" حيث يوجد بها سلمان حلزونيان يدوران داخل بدن المئذنة<sup>(٤)</sup> أحدهما يبدأ من أسفل قاعدتها المنشورية والآخر أسفل بدنها

---

(١) سعيد الديوه جي: جوامع الموصل في مختلف العصور، ناشر مطبعة شفيق بغداد ١٩٦٣م، ص ٤٣.

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٥٣.

(٣) عادل شريف علام: التأثيرات المعمارية بين مصر والعراق، ٤٢٥.

(٤) عبد الله كامل: المرجع السابق، ص ٧٠٧.

الأسطواني<sup>(١)</sup>، ولا يلتقيان إلا في قمّتها (الحوض). (لوحة ٣٢)، كما وجدت في  
مئذنة أربيل (المئذنة المظفرية)، تلك المئذنة التي أمر بتشيدها مظفر الدين  
كوكبرى في شمال العراق وقد حكم أربيل وما جاورها (٥٨٠ - ٦٣٠هـ/  
١١٩٥ - ١٢٣٣م)<sup>(٢)</sup>، (لوحة ٣٣). ومئذنة سوق الغزل (مئذنة الخلفاء) في بغداد  
(٦٨٧هـ/ ١٢٨٩م)<sup>(٣)</sup>.

ومما تجدر الإشارة إليه أن غرب العالم الإسلامي قد عرف هذا النوع من  
المآذن، حيث مئذنة عبد الرحمن الناصر بجامع قرطبة بالأندلس (٣٤٠هـ/  
٩٥١م) ولم يكرر هذا النوع من المآذن مرة ثانية في غرب العالم الإسلامي،  
حيث ظلت هذه المئذنة السالفة الذكر هي المثال الوحيد الذي يحتوى بداخله على  
سلم مزدوج. ومعه يصعب أن تكون هذه الظاهرة قد انتقلت من غرب العالم  
الإسلامي إلى القاهرة خاصة وإن الفارق الزمني يزيد على ثلاثة قرون<sup>(٤)</sup>. ولكن  
من المرجح أن تكون ظاهرة المآذن ذات السلم المزدوج هي تأثيرات من شرق  
العالم الإسلامي، حيث انتقلت من العراق إلى مصر.

هذا ويلاحظ أن هناك بعض مآذن المدارس المصرية في تلك الفترة  
جددت في العصر العثماني، ولذا نجدها شبيهة بمآذن العصر العثماني ذات  
الرأس المخروطية (الجربوش) أو ما يسمى بنهاية قلم الرصاص، كما هو الحال  
في مدرسة إينال اليوسفي بالخيامية (لوحة ١١٢)، وفي مئذنة مدرسة الأشرف  
برسباى بالصحراء (لوحة ١٠٨)، وفي مئذنة مدرسة تغرى بردى بالصاغة<sup>(٥)</sup>،  
وفي مئذنة مدرسة ابن قرقماس (مدرسة جنبلاط)<sup>(٦)</sup>.

---

(١) عادل شريف علام: التأثيرات المعمارية بين مصر والعراق، ص ٤٢٤، ش (٧).

(٢) عبد الله كامل: المرجع السابق، ص ٧٠٧.

(٣) شريف يوسف: تاريخ فن العمارة العراقية، ص ٤٠٠ - ٤٠١؛ على المليجي: التأثيرات  
العراقية، ص ١٩، لوحة ٢٧.

(٤) السيد عبد العزيز سالم: قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس، ج ١، ص ٣٧٥؛ على  
المليجي، التأثيرات العراقية، ص ٢٠.

(٥) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، ص ٢١٧.

(٦) سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٤، لوحة ١١٨، ١٣٢.

جدول رقم (١٠)

موقع المؤسسة بالمدارس السلجوقية والمصرية

المؤسسة المرتبطة بالمدخل					نوعية المؤسسة
على جانبي المدخل	تحت المدخل	على يسار المدخل	على يمين المدخل	المدارس	
١ - مؤنفة مدرسة كوك في سيواس ٢ - مؤنفة مدرسة جينك منار بسيواس ٣ - مؤنفة مدرسة جينك منار في أرضروم	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	المدرسة السلجوقية	
١ - مؤنفتي مدرسة السلطان حسن (وليس بقفا) ١ - مؤنفة المدرسة الصالحة ٢ - مؤنفا مدرسة الناصر محمد ٣ - مؤنفا مدرسة زينال اليوسفي ٤ - مؤنفا مدرسة جمال الدين محمود الأستاذ ٥ - مؤنفة مدرسة كاتباي المحمدي ٦ - مؤنفا مدرسة كاتباي الرماح بالتامصرية بحسب النسبة	١ - مؤنفة المدرسة الصالحة ٢ - مؤنفا مدرسة جوهرة الزلا ٣ - مؤنفة مدرسة الأنسرف برسيان بالصمراء ٤ - مؤنفة مدرسة نوري بردى ٥ - مؤنفا مدرسة السلطان قسطن بالقرافة ٦ - مؤنفا مدرسة جاتم البهوان ٧ - مؤنفا مدرسة كاتباي الرماح بالقافة	١ - مؤنفة المدرسة الأتقانية بالقرافة ٢ - مؤنفا مدرسة الجاي اليوسفي ٣ - مؤنفا مدرسة الأنسرف برسيان بالتحسين ٤ - مؤنفا مدرسة كاتباي بالقرافة ٥ - مؤنفا مدرسة أبو بكر مزهر ٦ - مؤنفا مدرسة أبو بكر اليوسفي ٧ - مؤنفا مدرسة فرانسيس بقرافة القطر ٨ - مؤنفا مدرسة بيسر الجاه	١ - مؤنفة المدرسة الأتقانية بالقرافة ٢ - مؤنفا مدرسة الجاي اليوسفي ٣ - مؤنفا مدرسة الأنسرف برسيان بالتحسين ٤ - مؤنفا مدرسة كاتباي بالقرافة ٥ - مؤنفا مدرسة أبو بكر مزهر ٦ - مؤنفا مدرسة أبو بكر اليوسفي ٧ - مؤنفا مدرسة فرانسيس بقرافة القطر ٨ - مؤنفا مدرسة بيسر الجاه	كاتباء المدارس المصرية	

موضع المئذنة بالمدارس السلجوقية والمصرية

المئذنة المرتبطة بالمدخل				نوعية المئذنة
على جانبي المدخل	تحت المدخل	على يسار المدخل	على يمين المدخل	المدارس
١- مئذنة مدرسة كوك في سيواس ٢- مئذنة مدرسة جيفكا منار بسيواس ٣- مئذنة مدرسة جيفكا منار في أرضروم	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	قولا، المدارس السلجوقية

(\*) (\*) (\*) (\*)



## الفصل الرابع الأضرحة

أولاً: مواضع الأضرحة.

ثانياً: تخطيط الأضرحة.

\*\*\*

أولاً: مواضع الأضرحة:

من خلال المساقط الأفقية للمدارس السلجوقية، والمصرية لوحظ تنوع مواضع الأضرحة الملحقة في كل منها، حيث وجدت أضرحة تقع على يمين المدخل كما هو الحال في كل من مدرسة صرجالى بقونية (شكل ١٠٤) ومدرسة أفقونو بقيصرية (شكل ١٠٧)، ومدرسة المنصور قلاوون (شكل ١٥٦) ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالبحاسين (شكل ١٣٧) ومدرسة نتر الحجازية بالجمالية (شكل ١٣٦).

كما وجدت أضرحة تقع على يسار المدخل كما هو الحال في كل من المدرسة البروجية بسيواس (شكل ١٢٩)، والمدرسة البندقارية بالسيوفية حيث يوجد أحد ضريحها على يسار المدخل (شكل ٢٠٠).

كما وجدت أضرحة تقع خلف الإيوان الرئيسى (إيوان القبلة)، كما هو الحال في كل من مدرسة أرتكوش بولاية أسبرطة (شكل ١٦١)، ومدرسة جيفته منارة لى بأضروم (شكل ١٣٤)، والمدرسة الياقونية بأضروم (شكل ١٣٥)، والمدرسة البندقارية بالسيوفية (شكل ٢٠٠)، ومدرسة السلطان حسن (شكل ١٣٩)، لوحة ١٠٠).

ومما تجدر الإشارة إليه أن المعمار السلجوقى كان حريصاً على تطبيق مبادئ الدين الحنيف، حيث رأيناه غالباً ما يضع الضريح إما خلف المصلى أو على يمين المصلى أو على يساره، ولا يجعله خلف حنية المحراب أو أمام

مستقبل القبلة، الأمر المكروه فقهياً، وهنا يجب أن نشير إلى أن الأحكام الفقهية كانت هي المعول عليه في تحديد موضع الضريح الملحق بالمدرسة، ولم يشذ عن ذلك سوى ضريح مدرسة جيفنة منارة لى بأرضروم، حيث يوجد الضريح خلف حنية محراب القبلة (شكل ١٣٤)، وفي المدرسة البندقارية بالسيفوية (شكل ٢٠٠)، ومدرسة السلطان حسن بمصر (شكل ١٣٩)، وهي أمثلة نادرة، ويبدو أن قوة السلطان وسيطرته على رجال الدين قد تدخلت في مثل هذه الأمور، أو ربما كان لعدم اتفاق آراء الفقهاء على تحريم أن يكون الضريح أمام مستقبل القبلة، أثره في وجود مثل هذه النماذج.

ومما تجدر الإشارة إليه أن مكس هرتس اعتبر وضع ضريح مدرسة السلطان حسن راجع إلى ذلك المهندس البيزنطى الذي قام بتصميم هذه المدرسة، وهو بذلك كأنه ينسب تصميم وتخطيط هذه المدرسة إلى مهندس بيزنطى.

حيث من المعروف أن وضع الضريح الملحق بالمنشآت الأخرى تقرضه أو تتحكم فيه عدة عوامل منها موقع المنشأة بما يجاورها من منشآت أخرى أو شوارع وكذا تخطيط المنشأة نفسها، ورغبة صاحب المنشأة ومدى إطلال المنشأة على الشارع الرئيسى، فموضع الضريح الملحق بالمنشآت الأخرى لم يكن وضعاً ثابتاً في العمارة السلجوقية السابقة على مدرسة السلطان حسن، ولم ينكر أحد - سوى هرتس بك - بأن موضع الضريح بهذا الشكل تأثير بيزنطى، ومن ثم فإن رأى هرتس بك هذا مجازفة ليس لها أساس من الصحة، لأنها غير قائمة على أسانيد أو أدلة مؤكدة.

وينكر "جاستون فيبيت" عن وضع ضريح مدرسة السلطان حسن قائلاً: "إن اختيار الركن الذي يضم القبر في مسجد (أى مدرسة) السلطان حسن كان اختياراً تجلت فيه عبقرية المعمارى وقد ساعدته الظروف إذ أن توجيه المسجد (المدرسة) نحو مكة جعل حائط إيوان القبلة قائماً تجاه القلعة بالضبط وعلى ذلك كان القبر قائماً هناك وكان القصد أن يرمى السلطان مقر ملكه وهو راقد في قبره رقدته الأبدية وكان فكرة المعمارى أن يكون السلطان في مماته أقوى منه في حياته إذ أكسب تلك الواجهة بروزاً جباراً دونها أبراج القلعة وأضفى على تصميم قواعد المئذنتين اللتين تحيطان بالقبر لوناً محملاً به المظهر الحربى".



ويرى أحد الباحثين، أن وضع الضريح في هذا الموضع سببه إمعانا في إيصال دعوات المصلين للمنشئ، وحتى تكون الصلاة مستمرة على روح المدفونين في أرضها.

والحقيقة أن السبب وراء وجود ضريح مدرسة السلطان حسن في هذا الموضع بالذات راجع للموقع، بحيث يشرف الضريح على ميدان الرملة وقلعة الجبل من خلال ثلاث واجهات، هذا بالإضافة إلى مدى أهمية هذا الضريح لدى المعمار حيث جعل مساحته هي نفس مساحة إيوان القبلة من حيث الاتساع، كل هذا أضفى على عمارة الضريح أهمية جديدة .

ويلاحظ وجود نموذج فريد في عمارة الأضرحة السلجوقية حيث يقع به الضريح على اليسار من الإيوان الجانبي (الشمالي الغربي) كما هو الحال في مدرسة تاش بأقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، وهو لم يوجد له مثيل بالمدارس المصرية.

ووجدت أضرحة تقع في أحد أركان المنشأة بكل من المدارس السلجوقية والمصرية إلا أن الغلبة كانت لأضرحة المدارس المصرية، حيث لوحظ أن جميع الأضرحة الملحقة بالمدارس المصرية كانت تقع في أحد أركان المنشأة وتطل على الشارع الرئيسي (انظر جدول....)، فقد ثبت من خلال المساقط الأفقية للمدارس المصرية أن الأضرحة الملحقة بالمدارس المصرية سارت وفق نسق واضح - مثلها مثل الأضرحة الملحقة بالمساجد المصرية- وهي أنها تقع في ركن من مساحة المدرسة، وتشغل جزءاً من التخطيط الأصلي للمدرسة، وغالباً ما تشغل واجهتها جزءاً من أجزاء الواجهة الرئيسية، ولعل حرص المعمار المملوكي على أن يشغل الضريح جزءاً من أجزاء الواجهة، راجع إلى تحقيق رغبة المنشئين في التفاخر والتباهي بوجود أضرحتهم الضخمة والرائعة مطلة على الشارع الرئيسي، وكذلك لتحقيق الملائم للقراء الذين يقرأون القرآن بشابيك هذه الأضرحة المطلة على الشارع الرئيسي، وهي ظاهرة انتشرت في العصر المملوكي، وذلك للترحم على روح صاحب هذه المنشأة، ويكون الوصول لهذه الأضرحة من خلال المدرسة نفسها.

وكان لإلحاق الضريح ببعض المدارس تأثير على تخطيط هذه المدارس، فقد كان السعى دائماً وراء أن يكون الضريح مطلاً على الشارع الرئيسى الذى تطل عليه هذه المنشأة لذلك فشغل الضريح جزءاً مهماً من أجزاء الواجهة، بل إنه فى بعض الأمثلة شغل واجهة المدرسة كلها ولم يوجد بالواجهة مع الضريح سوى المدخل المؤدى إليها، ولعل أروع الأمثلة على ذلك هو مدرسة تتر الحجازية بالجمالية (٧٦١هـ / ١٣٥٩م)، (شكل ١٣٦).

ومما تجدر الإشارة إليه أن الأضرحة التى كانت تقع بركن من الواجهة وجدت بالمدارس المصرية فى الأربعة أركان من المنشأة، وكانت الغلبة حسب الترتيب التالى:

- أضرحة تقع بالركن الجنوبى الشرقى من الواجهة الجنوبية حيث وجدت فى كل من مدرسة المنصور قلاوون ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالناحسين، والمدرسة البقرية بباب الوزير، ومدرسة الظاهر برفوق بالناحسين، ومدرسة عبد الغنى الفخرى، ومدرسة الأشرف بربسبى بالناحسين، ومدرسة السلطان إينال بقرافة المماليك بالعباسية، ومدرسة بيبرس الخياط بالجودرية.

- أضرحة تقع بالركن الجنوبى الغربى من الواجهة الجنوبية، حيث وجدت فى كل من المدرسة الأقباقوية الملحقة بالجامع الأزهر ومدرسة جوهر اللالا، ومدرسة تغرى بردى بالصاغة، ومدرسة قايتباى بالقرافة، ومدرسة قانباى الرماح بالقلعة، ومدرسة خاير بك بباب الوزير.

- أضرحة تقع بالركن الشمالى الغربى من الواجهة الشمالية وتمثل ذلك فى مدرستين فقط وهما مدرسة صرغتمش، ومدرسة الجاى الیوسفى.

- أضرحة تقع بركنى الواجهة الجنوبية وتمثل ذلك فى مثال وحيد فقط بالمدارس المصرية وهو مدرسة أم السلطان شعبان.

أما بالنسبة للأضرحة التى كانت تقع بركن من الواجهة للمدارس السلجوقية، فقد وجدت فى ثلاث مدارس فقط، حيث وجدت هذه الأضرحة فى ركنين فقط من أركان هذه المدارس الثلاث، حيث وجد الضريح بالركن الشمالى

الشرقى وتمثل ذلك في مدرسة سليمان بروانة بسينوب (شكل ١٠٨)، ومدرسة جاجابه في قبرشهر (شكل ١٨٢).  
كما وجد الضريح بالركن الجنوبى الغربى وتمثل ذلك في مدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤).

\*\*\*

## ثانيًا: تخطيط الأضرحة:

تميزت كل من المدارس السلجوقية، والمصرية بإلحاق أضرحة، ويلاحظ أن نسبة إلحاق الأضرحة بالمدارس المصرية أكثر مما هو عليه الحال بالنسبة للمدارس السلجوقية، كما يلاحظ من خلال المساقط الأفقية للمدارس السلجوقية، والمصرية أن الأضرحة الملحقة بها كانت تشغل مساحة من ساحة المدرسة. كما أنه يلاحظ أن هذه الأضرحة كانت تشيد في البداية من الآجر أو الحجر، ولكنها فيما بعد شيدت من الحجر فقط، كما أنها أيضًا كانت في البداية تشيد كمباني مستقلة، ولكن فيما بعد أصبحت تلحق بالجوامع والمدارس.

وتنوعت أشكال التغطية في الأضرحة السلجوقية، فمنها ما كان على هيئة شكل هرمى أو ذا شكل مخروطى، يركز على بناء مئمن أو على بناء إسطوانى أو على بناء يتكون من عشرة أضلع أو اثنى عشر ضلعًا.

كما عرفت أيضًا أضرحة سلجوقية ذات تخطيط دائرى أو دائرى مفصص كما وجدت أضرحة سلجوقية ذات شكل مئمن على قاعدة مربعة أو مكعبة ذات قبة على شكل هرمى توحى بأنها تشبه الخيمة . وكانت هذه الأضرحة تغطى من الداخل بقبة بينما تغطى من الخارج بسقف مخروطى أو هرمى، كما كان يوجد تحت الأرض سرداب للدفن باسم "موميالق" "Mumyalik"، وقد أظهرت المقابر التي شيدت من الآجر مدى التأثير بالأضرحة ذات القباب في إقليم مراغة بآذربيجان .

هذا بالنسبة للأضرحة السلجوقية، بوجه عام، أما بالنسبة للأضرحة الملحقة بالمدارس السلجوقية، فقد تنوعت تخطيطاتها حيث وجدت أضرحة ذات تخطيط مربع من الداخل والخارج ويمثله ضريح مدرسة صرغالى بقونية (٦٤٠هـ / ١٢٤٢م) (شكل ١٠٤)، وضريح مدرسة تاش في آقشهر بقونية

(١٦٤٨هـ / ١٢٥٠م) (شكل ١٢٦)، وضريح مدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤)، وضريح مدرسة سليمان برلونة في سينوب (٦٦١هـ / ١٢٦٢م) (شكل ١٠٨)، وضريح مدرسة بروسيا (البروجية) في سيواس (٦٧٠هـ / ١٢٧١م) (شكل ١٢٩) وضريح مدرسة جيفته منارة لى بأرضروم (٦٧٠هـ / ١٢٧١م) بالدور الأرضى، ويلاحظ أن هناك ثمة تشابه بين تخطيط هذا الضريح بالدور الأرضى وتخطيط ضريح مدرسة صرغتمش بالقاهرة من حيث أن المساحة المربعة في كليهما تفتحان على أربع دخلات (انظر شكل ١٣٣، شكل ١٣٨). أما بالنسبة للدور الثاني لضريح مدرسة جيفته منارة لى بأرضروم فهو ذو مسقط دائرى، كما وجد هذا التخطيط أيضاً في ضريح مدرسة جاجبيه في قيرشهر (٦٧١هـ / ١٢٧٢م) (شكل ١٨٢).

ووجدت أيضاً أضرحة ذات مسقط مربع من الخارج، أما من الداخل فهي ذات مسقط مثنى الشكل، ويمثله ضريح مدرسة جيفته منارة في قيصرية (٦٠٢هـ / ١٢٠٥م) (شكل ١٥٢)، وضريح مدرسة أفقونو بقيصرية النصف الأول من القرن (٧هـ / ١٣م) (شكل ١٠٧). كما وجدت أضرحة ذات مسقط مثنى من الخارج، أما من الداخل فهي ذات مسقط مستدير، ويمثلها ضريح كل من مدرسة أرتكوش في قرية عطابيه في ولاية أسبرطة (٦٢١هـ / ١٢٢٤م) (شكل ١٦١)، والمدرسة الياقوتية بأرضروم (٧١٠هـ / ١٣١٠م) (شكل ١٣٥). كما وجدت أضرحة ذات مسقط نجمى من الخارج بينما من الداخل فهي ذات مسقط مستدير كما هو الحال في ضريح مدرسة خوندخاتون بقيصرية (٦٣٥هـ / ١٢٣٧م) (شكل ١٠٢).

هذا ويلاحظ أن هناك علاقة ارتباطية ما بين تخطيط الضريح نفسه وطريقة تغطيته فالأضرحة ذات الشكل المربع من الداخل والخارج تغطيها القباب، في حين أن الأضرحة ذات الشكل المثنى من الخارج ونو الشكل الدائرى من الداخل، كانت تغطيها من الداخل قبة لأنها أفضل شئ يغطى المساحة المربعة أو الدائرية، في حين أنه يغطيها من الخارج شكل مخروطى أو هرمى لأنه أنسب أنواع التغطية للمساحة المثلثة أو المضلعة هذا الشكل الهرمى أو المخروطى من انسب أنواع التغطية للأضرحة التي بالمناطق ذات الأمطار

الغزيرة كمنطقة بلاد الأناضول، ومن ثم فإن المعمار السلجوقي وفق في تغطية المساحات المتنوعة سواء كانت هذه المساحة مربعة الشكل أو مئمنة الشكل أو دائرية الشكل أو متعددة الأضلاع، كل حسب احتياجاته مع وضعه في الاعتبار ظروف الإنشاء والظروف المناخية التي لها أكبر الأثر في عملية التخطيط والتغطية.

هذا بالنسبة لتخطيط الأضرحة السلجوقية، أما بالنسبة لتخطيط الأضرحة المصرية الملحقة بالمدارس فإن غالبيتها اتخذت تخطيطاً واحداً لم تشذ عنه وهو ذلك التخطيط الذي يتكون من مساحة مربعة يتوسط صدرها المحراب، وغالبية هذه المحاريب التي بالأضرحة المصرية ذات مسقط عبارة عن حنية نصف مستديرة، يوجد على جانبيها عمودان مدمجان، كما هو الحال في غالبية الأضرحة الملحقة بالمدارس المصرية في تلك الفترة، أما بالنسبة لتخطيط المحاريب التي بالأضرحة السلجوقية فهي ذات تخطيط متعامد الأضلاع، أى أنه عبارة عن دخلة أو تجويف قائم الزوايا، يوجد على جانبيه عمودان صغيران مدمجان، ويتوج هذا التجويف حطات من المقرنصات متتالية في شكل هرمى . وهذا النوع من المحاريب التي في هيئة تجويف قائم الزوايا عرف في العمارة الإسلامية في العصر العباسى في كل من محراب مسجد قصر الأخيضر ومحراب مسجد تاريخانه في دمنغان ومحراب جامع سامراء الكبير ومحراب جامع أبى دلف، ومحراب المسجد الملحق بقصر الجوسق الخاقانى بسامراء، وهكذا أصبح هذا النمط من التخطيط للمحاريب نمطاً شائعاً في العمارات الدينية في كل من العراق وإيران وآسيا الوسطى وآسيا الصغرى.

ثم عرفت مصر هذا النوع من المحاريب ذات المسقط المتعامد الأضلاع كأحد التأثيرات الوافدة من المشرق الإسلامى، حيث تحتفظ القاهرة، بنموذج فريد وهو محراب ضريح مدرسة صرغتمش بالصليبية (٧٥٧هـ / ١٣٥٦م) ، ويوجد على جانبي هذه المحاريب نوافذ أو خزانات حائطية (كتيبات)، ويوجد مدخل الضريح في أحد الأضلاع، أما الأضلاع الأخرى فتحتوى على عدد من الدخلات أو الخزانات الحائطية أو النوافذ التي تختلف من ضريح لآخر سواء من حيث عددها أو من حيث درجة عمقها، واختلف مواضع التركيبات في

الضريح فمنها ما يتوسط الضريح تركيبة رخامية أو أكثر تعلو فسقية الدفن بباطن أرض الضريح.

وقد لوحظ أن هذه التراكيب الرخامية كانت توجد بوسط أرضية الضريح في العصر المملوكى البحرى، بينما لوحظ بقربها من المحراب في العصر المملوكى الجركسى، كما هو الحال في ضريح كل من مدرسة الأشرف برسبای بالصحرَاء (شكل ١٧٨)، ومدرسة السلطان إينال بالقرافة (شكل ١٩١)، ومدرسة قايتبای بالصحرَاء (شكل ١٩٢)، ومدرسة قرقماش بالقرافة (شكل ١٦٠). كما لوحظ أيضًا أن هناك اتفاقًا في تعدد التراكيب الرخامية بالأضرحة السلجوقية، والمصرية في تلك الفترة، حيث وجد أن هناك بعض الأضرحة السلجوقية، والمصرية ذات تركيبة واحدة فقط بأرضية الضريح.

كما وجد أن هناك بعض الأضرحة السلجوقية والمصرية أيضًا ذات أكثر من تركيبة رخامية، وذلك راجع لحب الأشخاص في كلتا الدولتين السلجوقية والمصرية في أن يتضمن الضريح أكثر من تركيبة رخامية وذلك لدفن أكثر من شخصية بهذا الضريح من أهله وذويه وأقاربه.

مما سبق لوحظ أن تخطيط الأضرحة السلجوقية الملحقة بالمدارس كان معظمه ذا تخطيط مربع يغطيه قبة وهو ما يتفق مع تخطيط غالبية الأضرحة المصرية في تلك الفترة كما سبق ذكره. كما لوحظ تميز بعض الأضرحة السلجوقية بالتخطيط المربع من الخارج والدائرى من الداخل، كما لوحظ بتفرد بعض الأضرحة السلجوقية بالتخطيط المثلث من الخارج والدائرى من الداخل وهو نمط اتبع فقط في الأضرحة السلجوقية دون غيرها من الأضرحة المصرية.

وإن كانت الأضرحة السلجوقية قد انفردت بتخطيطات فريدة لم نجد لها صدى في الأضرحة المصرية في تلك الفترة، فإن الأضرحة المصرية في تلك الفترة قد انفردت هي الأخرى بعدة تخطيطات لم نجد لها أيضًا صدى في الأضرحة السلجوقية، فمنها ذلك التخطيط الذي يتكون من مساحة مربعة يتوسطها من الداخل شكل مثلث عبارة عن أربع دعائم مربعة الشكل وأربعة أعمدة مستديرة الشكل مرتبة بالتبادل بنظام دعامين وعمودين يحملان فوقهما

عقوداً مدببة ترتفع فوقها رقبة القبة المستديرة، يعلوها بدن القبة، وهذا النمط من التخطيط وجد في ضريح مدرسة المنصور قلاوون وهو نمط فريد من نوعه ولم يتكرر في مصر مرة ثانية.

وعن أصل هذا التخطيط فقد اختلف علماء الآثار الأجانب والعرب فيه، حيث ذكر بعض علماء الآثار أن تخطيط ضريح المنصور قلاوون متأثر بقبة الصخرة بالقدس الشريف). في حين أن الدكتورة سعاد ماهر ترى بأنه لا ثمة شبه بين ضريح المنصور قلاوون وقبة الصخرة بالقدس، حيث ذكرت أن الفرق كبير بين قبة الصخرة وقبة قلاوون، لأن تخطيط قبة الصخرة الخارجي مثنى بينما هو في قلاوون مربع، كما أن القبة التي تعلو قبة الصخرة تقوم على أعمدة تعلوها رقبة مستديرة بينما هي في قبة قلاوون رقبة مثنىة . بينما يذكر (ريشموند) أن هذا التخطيط متأثر بتخطيط الكنائس المسيحية السورية فيما قبل العصر الإسلامي ومن أمثلتها كنيسة القديس جورج في عرا.

ويرى أحد الباحثين أن تخطيط ضريح المنصور قلاوون بهذا الشكل راجع إلى اقتباسه من تخطيط قبة الصخرة، حيث أراد المعمار أن يجعل لهذا الضريح مزاراً للعامة والخاصة ولهذا ربط المعمار بين الغرض الوظيفي والتخطيط الإنشائي عن طريق إيجاد ممشى دائري يلتف حول كرسى القبة المكون من أربع دعائم تحصر فيما بينها أربعة أعمدة تحمل جميعها ثمانية عقود ترتكز عليها خوذة القبة، أما من أسفل فقد قام المعمار بحجز كرسى القبة بسياج من خشب الخرط يعرف بالمقصورة، تحيط بتركيبة الدفن، أما الممشى فقد خلق نتيجة المساحة المحصورة بين سياج المقصورة للضريح وبين جدران الضريح الداخلية. وهذا التخطيط وارتباطه بحركة الممشى والطواف يشابه تخطيط قبة الصخرة (٧٢هـ/٦٩١م) والقبة الصليبية (٢٤٨هـ/٨٦٢م) وهذا يعنى أن كل من قبة الصخرة والقبة الصليبية وقبة قلاوون قد توافر لهم عنصر معمارى هام متمثل في توافق التخطيط الإنشائي مع الغرض الوظيفي .

والحقيقة أن ظهور تخطيط ضريح المنصور قلاوون بهذا الشكل راجع لعامل الإنشاء، فمساحة هذا الضريح كبيرة جداً، مما يصعب معها إقامة قبة، ومن ثم لجأ المعمار المملوكى لحيلة معمارية، بأن قام بتغطية هذه المساحة من

الجوانب بالأسقف الخشبية المسطحة، بينما ترك مساحة مربعة في المنتصف من هذه المساحة، حتى يسهل معها إقامة القبة من خلال استخدام الأعمدة والدعامات، وهذه الفكرة كانت موجودة من قبل في العصر الأيوبي، في ضريح الإمام الشافعي، إلا أن قبة ضريح الإمام الشافعي، شيدت من الخشب المكسو بألواح من الرصاص، ومن ثم لا يحتاج إلى أعمدة أو دعامات.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هناك جزءًا فريدًا في ضريح المنصور قلاوون لم ينتبه إليه معظم الباحثين، وهو تلك المساحة التي تتقدم قبة الدفن من الجهة الشمالية الغربية والتي نصل من خلالها إلى قبة الدفن نفسها. وهذا الجزء عبارة عن مساحة مستطيلة تتكون من فناء مكشوف يحيط به ثلاث بائكات من ثلاثة جوانب، أما الجانب الرابع فيوجد في وسطه المدخل الذي يؤدي إلى قبة الدفن نفسها، ويسقف هذه البلاطات الثلاث أو الأروقة الثلاث قباب ضحلة مقامة على مثلثات كروية، ما عدا الجزء الأوسط من الرواق المقابل لمدخل قبة الدفن، إذ أن هذا الجزء مكون من مساحة مستطيلة مغطاه بقبو مدبب . مما حدى أحد الباحثين إلى القول بأن تخطيط المساجد العثمانية التي تتكون من جزعين أحدهما مكشوف تحيط به أربعة أروقة يتكون كل منها من بلاطة واحدة والآخر مغطى بقبة وهو بيت الصلاة الرئيسي، ما هو إلا تطور للعناصر المعمارية الموجودة بضريح المنصور قلاوون. إلا أن الدكتورة آمال العمرى، قد أوضحت عكس ذلك تمامًا، حيث أوضحت من خلال المصادر والقرائن المادية أن ضريح المنصور قلاوون وخاصة الساحة المكشوفة التي تتقدم قبة الدفن هي المتأثرة بتخطيط المساجد العثمانية وليس العكس، حيث ذكرت طبقاً لما أورده الجبرتي عند حديثه عن عمائر الأمير عبد الرحمن كتحذا، أن هذا الأمير قام: "بتجديد المارستان المنصوري كما قام بهدم أعلى القبة الكبيرة المنصورية، والقبة التي كانت بأعلى الفسحة من خارج، ولم يعد عمارتها بل سقف قبة المدفن فقط وترك الأخرى مكشوفة".

ويتضح مما سبق أنه كان يوجد بضريح المنصور قلاوون قبتان، أحدهما كبرى وهي التي كانت تعلو مكان الدفن، والأخرى أصغر منها وكانت تعلو الفسحة التي كانت تتقدم قبة الدفن أو القاعة كما ذكرها المقرئ في خطه ،



والتي وصفها كريسويل بالفناء ، وأن الأمير عبد الرحمن كَتَخَذَا قام بهدم هاتين القبتين وسقف المدفن فقط، وترك القاعة أو الفسحة أو الفناء مكشوف وأضاف إليها البائكات أو الأروقة ذات القباب الضحلة .

إن فن ضريح المنصور قلاوون هو الذي تأثر بالطراز العثماني وليس العكس، كما ذكر البعض، وقد جاء هذا اللبس من صاحب هذا الرأي، أن التخطيط الحالي للفناء الذي يتقدم قبة الدفن يرجع إلى عصر الإنشاء وليس إلى عصر الأمير عبد الرحمن كَتَخَذَا، كما سبق القول، ذلك الأمير الذي أجرى تعديلات جوهرية في مجموعة المنصور قلاوون ومنها الضريح ، بعد تشييد آخر نماذج الطراز العثماني المتمثل في مسجد الملكة صفية (١٠١٩هـ / ١٦١٠م) بفترة طويلة، هذا بالإضافة إلى أن تخطيط مسجد الملكة صفية، ومن قبله جامع سليمان باشا الخادم بالقلعة (٩٣٥هـ / ١٥٢٨م) ذا تخطيط متأثر بالطراز العثماني في تركيا ونذكر من بينها جامع السلطان احمد وجامع السليمانية .

كذلك وجد نموذج آخر من تخطيط الأضرحة الفريدة ولم يوجد ما يماثله بالأضرحة السلجوقية، وهو ضريح مدرسة الأشرف برسباى بالبحاسين، حيث يتكون هذا التخطيط من مساحة مربعة يعلوها قبة يتقدمها من الناحية الغربية إيوان مقبى خصص للدفن، كما نصت على ذلك الوثيقة الخاصة بالمنشاء، ولعل ذلك راجع لظروف إنشائية وتخطيطية، حيث كان لتغطية الضريح بقبة أثره على تخطيط الوحدات المجاورة لهذه القبة، حيث أن التغطية بقبة يناسبها مساحة مربعة غالباً ما يتحكم فيها طول واجهة الضريح المطللة على الشارع الرئيسي، وذلك ما حدث في ضريح مدرسة الأشرف برسباى بالبحاسين، حيث قُسمت مساحة الضريح التي تقع شمالي إيوان القبلة إلى قسمين، قسم عبارة عن الضريح نفسه ذي المساحة المربعة المغطاة بقبة والتي تحكم في مساحتها طول الواجهة الشرقية له، والقسم الثاني وهو يقع غربي الضريح نفسه وهو عبارة عن المساحة المتبقية من مساحة الضريح، حيث أنشئ في جزء منها وهي المساحة الغربية "إيوان" خصص للدفن ليكمل الغرض الذي أنشئ من أجله الضريح، وهكذا وفق المعمار بين الشروط الأساسية التي تحكم التخطيط وهي الرغبة في

أن تكون واجهة الضريح ضمن أجزاء الواجهة الرئيسية، وبين غرض الدفن، وهي الوظيفة الحقيقية التي أنشئ من أجلها الضريح في حدود المساحة المفروضة له ، فهذا الضريح يعتبر مثال جيد فرضته ظروف المساحة.

كذلك وجد نموذج آخر فريد لم يوجد بأضرحة المدارس السلجوقية، وهو ذلك التخطيط الذي يتكون من مساحة مستطيلة شيد جزء منها كابوان مقبى، بينما ترك الجزء الباقي ليستخدم للدفن كما هو الحال في ضريح مدرسة عبد الغنى الفخري ، (شكل ١٤٩).

كما يلاحظ أن هناك ظاهرة فريدة من نوعها وجدت بالمدارس المصرية عنها بالمدارس السلجوقية، وهي ظاهرة "أحواش الدفن" وهي عبارة عن مساحة ضمن تخطيط المنشأة يخصصها صاحب المنشأة ليدفن فيها هو وأهل بيته وأقاربه من الرجال والنساء والأطفال، وكان عادة ما يخصص المساحة الشمالية لدفن الرجال، ويخصص المساحة الجنوبية لدفن السيدات، كما هو الحال في مجموعة الأشرف برسباي بالصحراء، حيث كانت تضم حوشين للدفن أنشئت بها بعض الأضرحة المستقلة، كما كانت هذه الاحواش تضم الفساقى المعدة للدفن مثلما كان عليه الحال في الأضرحة ، (الوحة ١١٦)، وكذلك الأمر في مجموعة قرقماس بالصحراء والتي كانت تضم حوشاً للدفن، وقد كشفت الحفائر التي أجريت هناك أن فساقى هذا الحوش كانت مبنية بالحجر ولم يستخدم في بنائها الآجر، ذلك الأمر الذي يوافق وآراء الفقهاء التي تُكره ما حرق في بناء المقابر .

وظاهرة وجود ضريحين للدفن خصص أحدهما وهو الشمالي لدفن الرجال وخصص الآخر وهو الجنوبي لدفن السيدات، كان أول ظهور لها في مدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة من العصر المملوكي البحري (٧٧٠هـ/ ١٣٦٨م) (شكل ١٤٣)، ثم ظهرت بعد ذلك في خانقاة فرج بن برقوق بالصحراء من العصر المملوكي الجركسى (٨٠٣- ٨١٣هـ/ ١٤٠٠- ١٤١١م)، ثم ظهرت بعد ذلك في جامع المؤيد شيخ (٨١٨- ٨٢٣هـ/ ١٤١٥- ١٤٢٠م) (شكل ٤٨)، ثم وصلت إلى أرقى تطورها في مجموعة الأشرف برسباي بالصحراء (٨٣٥هـ/ ١٤٣١م) (شكل ١٧٨)، حيث أصبحت على هيئة أحواش،

الحوش الشمالي خصص للرجال، بينما الحوش الجنوبي للسيدات، وذلك راجع لانتساع المساحة في المقام الأول ورغبة الواقف في أن يدفن بالقرب منه أهل بيته ونزويه وأحبائه.

ومما تجدر الإشارة إليه أن فكرة تجميع قبور الموتى في احواش محددة قد عكست واقعًا اجتماعيًا معينًا لحياة المقبورين في هذه الأحواش.

والأصل في ظاهرة "أحواش الدفن" ترجع إلى موتى العشيرة أو العائلة أو الأسرة، كما هو الحال في مقبرة بنى زهرة والخولانيين والسادات الوفائية، ويعتبر ذلك امتدادًا لمقبرة القبيلة أو العشيرة بخطتها في المدينة الإسلامية عند نشأتها وذلك قبل إنشاء فكرة التخطيط لإنشاء منطقة تجمع كل مقابر المدينة أو القرية خارج منطقة السكن. ثم بعد ذلك تنوعت فئات المدفونين في مقبرة أو حوش واحد يضم قبورهم بتنوع الصلات التي تربط بينهم، فهناك مقابر أو أحواش خصصت لدفن فئات تربط بينهم صلة العلم، كما هو الحال في قبر ابن دقيق العيد ومن دفن معه وابن الفارض ومن دفن معه وابن الليث ومن دفن معه.

وكذلك هناك منها ما خصص لدفن فئات يربط بينهم نشاط. ديني معين كالمتصوفة أو حتى ممن يعتقدون مذهبًا دينيًا معينًا كالمالكية والحنفية، وهناك أيضًا من الفئات ما ربط بينهم اشتغالهم بحرفة أو صناعة كالأطباء والقصارين ورؤساء البحر والملاحين وأصحاب الخيم واللواحين الذين كانوا يصنعون ألواحًا بأيديهم ويوزعونها على صغار المكاتب، كذلك فإن هناك أيضًا من القبور أو الأحواش ما أنشئ لفئات مهاجرة استقرت بمصر كالفقهاء الشاميين وقبور ملوك بنى تاشغين وقبور المغاربة المراكشيين، وقبور السودانيين الذين كانوا فئة من الفئات المجلوبة التي شكّل منها الجيش الفاطمي المصري وقبور للغرباء وكذلك للفقراء.

وقد اختلفت أحجام هذه الأحواش ومساحاتها كل حسب ما تضمه من قبور وحسب أحجام وأنماط هذه المقابر، فهناك ما كان حجمه صغيرًا ولم يتعد مابه من مقابر عن قبرين فقط.

وغالبًا ما يضم مقابر الحوش الواحد بناء عبارة عن حوائط خارجية تحيط بهذه المقابر المبنية غالبًا على هيئة مصاطب، ويتوصل إلى داخل الحوش من باب أو أكثر.

وهناك من الأحواش ما غطى كله بسقف واحد ومنها ما كان بدون سقف ويوجد بجدار القبلة محاريب تحدد للزائرين اتجاه القبلة ، ولم تكن هناك حاجة لرفع الجدران المحيطة بالأحواش غير المسقوفة لذلك كان منها ما هو قصير البناء ومحاريبه عالية" وقد تنوعت مواد البناء التي استخدمت في بناء الأحواش وغالبًا ما كانت تبنى بالأجر أو الحجر، وقد شاع استخدام الحجر في العصر المملوكي .

كما كان هناك من الأحواش ما ضم قبابًا أنشئت فوق بعض القبور التي يضمها الحوش كحوش السلطان برسباى بقرافة المماليك، كما أن هناك من القبور بالأحواش ما قد أحاطت به مقاصير خشبية كقبر خوند الكبرى بحوش برسباى .

جدول رقم (١١)  
مواقع الأضرحة الملحقة بالمدارس السلجوقية والمصرية

المدارس المصرية	المدارس السلجوقية	موضع الضريح
١- ضريح مدرسة المنصور قلذون (١٨٣٠ هـ/١٢٨٤ م) - ١٢٨٥ م ٢- ضريح مدرسة القاهر محمد بن قلذون بالقاسين (٧٠٣ هـ/١٣٠٣ م) ٣- ضريح مدرسة تتر الحجازية بالجبالية (٧١١ هـ/١٣٥٩ م)	١- ضريح مدرسة صرغاتي بولونية (٦٤٠ هـ/١٢٤٢ م) ٢- ضريح مدرسة قلذون بقمصرية (النصف الأول من القرن ١٣ هـ/١٢٦٧ م)	أولاً: على يمين المدخل
١- ضريح المدرسة المتناظارية بالسوقية (١٢٨٤ هـ/١٢٨٣ م) ٢- ضريح المدرسة المتناظارية بالسوقية (١٢٨٤ هـ/١٢٨٣ م) ٣- ضريح مدرسة السلطان حسن (٧٥٧-٧١٤ هـ/١٣٥٦-١٣٦٢ م)	١- ضريح المدرسة البروجة بسواس (٦٧٠ هـ/١٢٧١ م) ٢- ضريح مدرسة أرندوش بولونية مسبوكة (٦٢١ هـ/١٢٢٤ م) ٣- ضريح مدرسة جفنة منارة لى بأمنسرو (٦٧٠ هـ/١٢٧١ م)	ثانياً: على يسار المدخل
	١- ضريح المدرسة المتناظارية بأمنسرو (٧١٠ هـ). ٢- ضريح مدرسة ناس فسي آفسهر بولونية (٦٨٤ هـ/١٢٥٠ م)	ثالثاً: خلف الإيوان الرئيسي (إيوان القبلة)
-	١- ضريح مدرسة كركية بولونية (٦٤٩ هـ/١٢٥١ م) ٢- ضريح مدرسة سليمان بركية فسي سيقوب (٦٦٢ هـ/١٢٦٦ م)	رابعاً: على اليسار من الإيوان الجانبي (الشمالي الغربي)
١- ضريح المدرسة الصالحية (٦٣٩-٦٤١ هـ/١٢٤١-١٢٤٣ م) ٢- ضريح المدرسة المتناظارية بالسوقية (٦٨٣ هـ/١٢٨٤ م) ٣- ضريح مدرسة القاهر محمد بن قلذون (٧٠٣ هـ/١٣٠٣ م) ٤- ضريح المدرسة المتناظورية الملحقة بالجامع الأزهر (٧٤٠ هـ/١٣٣٩ م)		خامساً: بركن من الواجهة

(\*) (\*) (\*) (\*)

<p>تاريخ خامسا بركن من الواجبة</p>	<p>٣-خبرية مدرسة جاجية في فيرنشور (١٦٧١هـ/١٢٧٧م)</p>	<p>٥- خريج مدرسة البقرة بيلب القصر (١٧٤٦هـ/١٢٤٥م) ٦-خبرية مدرسة صر قشش (١٧٥٧هـ/١٣٥٧م) ٧-خبرية مدرسة نتر الحجازية (١٧٦١هـ/١٣٥٩م) ٨-خبرية مدرسة أم السلطان شعلان (١٧٧٠هـ/١٣٦٨م) ٩-خبرية مدرسة الحاي اليوسفي (١٧٧٤هـ/١٣٧٢م) ١٠-خبرية مدرسة برفوق (٧٨٦-٧٨٨هـ/١٣٨٤-١٣٨٦م) ١١-خبرية مدرسة عبد القوي القفري (١٨٤٦هـ/١٤٤٦م) ١٢-خبرية مدرسة الأسرف برسباي بالتحاسين (٨٢٦-٨٢٩هـ/١٤٢٦-١٤٢٥م) ١٣-خبرية مدرسة فيروز السافي (٨٣٠هـ/١٤٢٦م) ١٤-خبرية مدرسة جوهر اللولا (٨٣٤هـ/١٤٢٩م) ١٥-خبرية مدرسة الأشرف برسباي بالحصاراء (٨٣٥هـ/١٤٣١م) ١٦-خبرية مدرسة ثوى بركى (٨٤٤هـ/١٤٤٠م) ١٧-خبرية مدرسة السلطان ايتال برفقة المسالك بالجابسية (٨٦٠هـ/١٤٥٥م) ١٨-خبرية مدرسة فانيباي بالفرقة (٨٧٦-٨٧٩هـ/١٤٧٢-١٤٧٤م) ١٩-خبرية مدرسة جالم الجبلون (٨٨٣هـ/١٤٧٨م) ٢٠-خبرية مدرسة فانيباي الرماح بالقلعة (٩٠٨هـ/١٥٠٢م) ٢١-خبرية مدرسة خابرك (٩٠٨هـ/١٥٠٣م) (ش ١١٩).</p>
--	--	--

## الفصل الخامس

### الأسبلة وأحواض سقى الدواب

أولاً: الأسبلة.

ثانياً: أحواض سقى الدواب.

\*\*\*

أولاً: الأسبلة:

لقد عرف السلاجقة نوعين من الأسبلة — كما سبق وان ذكرنا — وهما الأسبلة المستقلة والأسبلة الملحقة بمنشآت أخرى، ولم يصل إلينا أى مثال من الأسبلة المستقلة.

أما فيما يتعلق بالأسبلة الملحقة بمنشآت أخرى ومنها المدارس فإن إنشاء هذا النوع من الأسبلة كان الدافع إليه إمداد الناس بالماء بدون مقابل، وذلك من خلال ملء أوانيهم الكبيرة بالمياه العذبة من هذه الأسبلة ليستخدموها في سائر أغراضهم المنزلية<sup>(١)</sup>.

وكانت هذه الأسبلة الملحقة تشيد مطلة على الشوارع وفي المواضع التي تتقاطع بمقرها الطرق في كل مدن الأناضول لتوفير الراحة للمسافرين والقوافل التجارية<sup>(٢)</sup>، وكوحدات ملحقة بالعمائر المختلفة لتخدم المارة، وكان الحصول على المياه العذبة من هذه الأسبلة هو المصدر الأساسي للمستخدمين. فقد ألحقت الأسبلة بواجهات معظم الخانات السلجوقية في وسط آسيا<sup>(٣)</sup>، كما ألحقت بواجهات المساجد والمدارس السلجوقية<sup>(٤)</sup>.

---

(١) أصلاًتابا: فنون الترك وعماثرهم، ص ٢٣٥؛ محمود الحسيني: الأسبلة العثمانية، ص ٢٩١.

(٢) Behcet Unsal: Turkish Islamic Architecture, p. 78.

(٣) انظر: Semarieyce: Cesme., p. 278- 279.;

ومن خلال هذه الدراسة نعرض للأسئلة الملحقة بالمدارس السلجوقية، حيث لم يتبق سوى سبيلين أحدهما ملحق بمدرسة كوك بسيواس (٦٧٠-٦٧١هـ/ ١٢٧٢م)، وهو مبنى بحجارة ذات لونين في هيئة حنية يعلوها عقد ثلاثي مفصص وتشغل كوشتي عقد الحنية زخارف محفورة حفراً عميقاً تمثل أشكالاً هندسية عبارة عن عناصر من الطبق النجمي كالكندة واللوزة، ويعلو ذلك شريطان ضيقان من الكتابة بخط الثلث، ثم يلي ذلك إطار مزدوج يوتر واجهة السبيل، الداخلى زخارفه نباتية أما الشريط الخارجى فمقسم إلى مناطق مستطيلة مكررة بداخلها زخارف عبارة عن (لوحة ١١٧، ١١٨). والسبيل الثانى ملحق بمدرسة جيفته منارة في أرضروم (المدرسة الخاتونية) والتي ترجع إلى القرن الثالث عشر الميلادى، حيث يقع هذا السبيل على اليسار من الواجهة الرئيسية<sup>(٢)</sup>. أما عن شكل واجهات الأسئلة أو الجشمت الملحقة بالمدارس السلجوقية، فيشبه تماماً واجهات الأسئلة أو الجشمت الملحقة بالمساجد السلجوقية، والتي سبقت الإشارة إليها، حيث تتكون واجهات هذه الجشمت الملحقة بالمدارس السلجوقية، من حنية لها عقد مدبب أو مدائنى (ثلاثى الفصوص) كما هو الحال في سبيل مدرسة كوك بسيواس وتبنى هذه الحنية عادة بالحجر المنحوت، ثم تكسى بحشوات من الرخام المحفورة بزخارف متنوعة منها ما هو نباتى أو حيوانى أو هندسى أو كتابى ويتخلل هذه الحشوات الصنابير (البزابيز) التي تخرج الماء وينساب في مناطق غائرة يتجمع فيها الماء، حيث يتأوله المارة بالأكواز<sup>(٣)</sup>، أو بالطاسات النحاسية<sup>(٤)</sup>.

أما عن تخطيط الأسئلة الملحقة بالمدارس المصرية في تلك الفترة فهى الأخرى تشبه تماماً تخطيط الأسئلة الملحقة بالمساجد المصرية في تلك الفترة

أصلانبا: فنون الترك وعماثرهم، ص ١٣١، شكل ١٠٣.

(١) محمود الحسينى: الأسئلة العثمانية، ص ٢٩١.

(٢) أصلانبا: المرجع السابق، ص ١٠٦-١٠٧، شكل ٥٦.

(٣) أصلانبا: فنون الترك وعماثرهم، ص ٢٣٥؛ منى بدر: المرجع السابق، ص ٤٦٨.

- وراجع: Unsal: Turkish Islamic Architecture, p. 78.

(٤) عبد الرحمن زكى: الأسئلة الأثرية في مدينة القاهرة، ص ٥٨.



والتي سبق الإشارة إليها، حيث يتكون تخطيطها من مستويين، الأول وهو الصهريج، وهو خاص بتخزين المياه وحفظه ويبنى في تخوم الأرض بالآجر أو الحجارة التي تغلف من الخارج بالآجر، وتملأ جدران هذه الصهاريج بنوع من الملاط يتكون من الجير والحمرة، بنسب معينة، وتعرف "بالخافقي" وتغطي هذه الصهاريج قباب ضحلة.

أما المستوى الثاني فهو حجرة التسبيل التي يتم من خلالها تسبيل الماء، وعادة ما يوجد بها الشانوران والسلسيل وأحواض السبيل وغير ذلك<sup>(١)</sup>.

ولما كان السبيل من الوحدات التي ينتفع بها المارة في شوارع القاهرة، فقد روعي أن تكون مطلة على هذه الشوارع الرئيسية، ومن ثم فإنه لوحظ أن هذه الأسبلة دائماً ما كانت تشكل جزءاً من أجزاء الواجهة الرئيسية للمنشأة الملحقة بها، ومن هنا لوحظ أن موقع كلا السبيلين في المدارس السلجوقية، والمصرية في تلك الفترة أخذ جزءاً مهماً من الواجهة الرئيسية للمدرسة والمطلة على الشارع الرئيسي، حتى يتمكن لمن يريد الماء الحصول عليه بيسر وسهولة من خلال الشارع الرئيسي المطل عليه السبيل.

هذا وتأثر تخطيط السبيل في المدارس المملوكية بموقعه من مخطط هذه المدارس وإطلال هذه المدارس نفسها على الشوارع الرئيسية وبخاصة فيما يتعلق بوضع النوافذ فعلى سبيل المثال إذا كانت المنشأة تطل على شارع واحد بواجهة واحدة كان للسبيل نافذة واحدة متسعة بكاملها، حتى تتيج لأكثر عدد من المارين للاستفادة من ماء السبيل، وإذا كانت تطل على شارعين بوجهتين فإن السبيل في هذه الحالة يشتمل على نافذتين، وإذا كانت تطل على ثلاثة شوارع بثلاث واجهات، أمكن ذلك عمل ثلاث نوافذ للسبيل<sup>(٢)</sup>، ولعل ذلك راجع لحرص

---

(١) لمزيد من التفاصيل انظر: محمود الحسینی: الأسبلة العثمانية، ص ١٩، ٢٠، ٤١ - ٥٤ ؛ مصطفى نجیب: العمارة العثمانية، ص ٢٦٥.

(٢) السبب الذي أدى إلى أن أحد الباحثين قام بدراسة معمارية لهذه الأسبلة تتناول دراسة طرزها على أساس عدد الشبابيك التي تحتوى عليها، وقد قسمت هذه الدراسة طرز الأسبلة إلى ثلاثة طرز هما طراز السبيل ذى الشباك الواحد ، وطرز السبيل ذى الشباكين، وطرز السبيل ذى الثلاثة شبابيك.

المعمار الدائم للاستفادة من تعدد الواجهات وتعدد الشوارع لعمل العديد من النوافذ للاستفادة لخدمة أكبر عدد من المارة.

وقد لوحظ اتساع وارتفاع نوافذ الأسبلة الملحقة بالمنشآت الدينية المملوكية بدرجة قد تشغل واجهة السبيل كله، وذلك لتساعد على تزويده بالإضاءة الكافية وعلى تجفيف أرضية السبيل من الماء الذي قد يُبللها نتيجة نقل الماء من الصهريج أسفل السبيل إلى أحواض السبيل وأدواته من أزيار وطسوت، وكذلك لاستخدام أرضيات هذه النوافذ في وضع أحواض الماء ووضع أوانى الشرب على محطات الكيزان التي تتقدم أعتابها السفلية محمولة على كوابيل، ومما يؤكد الحرص على جعل هذه النوافذ بهذا الحجم غالبًا ما نراه في نافذتى السبيل الملحق بمدرسة الأشرف برسباى بشارع المعز لدين الله الفاطمى (لوحة ١١٩)، فيلاحظ أن واجهة السبيل ضيقة نسبيًا إذ يبلغ اتساعها ١,٩٠م، لكي يعوض ذلك الاتساع، فارتفع المعمار بالنافذة حتى وصل بها إلى مستوى يقرب من سقف السبيل، ليعوض ضيق النافذة الذي يصل إلى ١,٦٠م، بسبب الضيق الأصلي لواجهة السبيل، كما أنه في بعض المنشآت كانت هذه النوافذ تشغل واجهتي السبيل جميعها<sup>(١)</sup>.

ومن الغريب أن السبيلين الملحقين بكل من مدرسة كوك بسواس ومدرسة جيفته منارة في أروم كان موضعهما على يسار الداخل من المدخل الرئيسي لهذه المدارس وهو ما يتفق مع موضع غالبية الأسبلة الملحقة بالمدارس المصرية في تلك الفترة، حيث لوحظ أن غالبية الأسبلة الملحقة بالمدارس المصرية تقع على يسار الداخل من المدخل الرئيسي للمنشأة، كما هو الحال في كل من سبيل مدرسة المنصور قلاوون<sup>(٢)</sup>، وسبيل مدرسة أم السلطان شعبان،

---

- انظر: حسنى محمد نوبصر: سبل السلطان قايتباى بمدينة القاهرة، رسالة ماجستير بكلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٠، ص ١٢-١٧.

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٣٠٢، ٢٧٨.

(٢) ومما تجدر الإشارة إليه أن السبيل الملحق بمدرسة المنصور قلاوون قد قام بتشيد ابنه الناصر محمد بن قلاوون (٧٢٦هـ / ١٣٢٦م) زيادة في نيل الثواب والأجر على روح والده المنصور قلاوون.

حيث يوجد على يسار المدخل الرئيسي لهذه المدرسة سبيل أقيم على واجهته حجاب من الخشب المجمع بأشكال هندسية<sup>(١)</sup>، يتوسطه شباك ذو مصبغات<sup>(٢)</sup>، ومكتوب على هذا الحجاب<sup>(٣)</sup> "أمر بإنشاء هذا السبيل المبارك لوالدته مولانا السلطان الملك الأشرف شعبان بن حسين عز نصره في شهور سنة سبعين وسبعمائة"<sup>(٤)</sup>.

ومدرسة الحاي اليوسفي، حيث يوجد السبيل على يسار المدخل الرئيسي لهذه المدرسة، ولهذا السبيل شباكان لأنه يقع بالركن الشمالي الشرقي ومن ثم فهو يطل بواجهتين على شارعين رئيسين. ومدرسة الأشرف برسباي بشارع المعز لدين الله الفاطمي، حيث يوجد السبيل على يسار المدخل الرئيسي، بالركن الجنوبي الغربي.

---

- حسين الباشا: المدخل، ص ٢٠٧؛ مصطفى نجيب: العمارة المملوكية، ص ٢٤٥.  
- ويتميز سبيل الناصر محمد هذا بأنه كان مغطى بقبة لم يبق منها سوى رقبته المئمة والرفرف الخشبي أسفلها، كما أنه يتميز بأنه كان يتوسط أرضيته حوض مستطيل كانت تصل إليه المياه من خلال المصنع المعلق (صهريج مرتفع)، الذي كان يُغذى مجموعة قلاوون كلها بالمياه.

طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣١٣.

(١) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٨٤.

(٢) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣١٣.

(٣) ومما تجدر الإشارة إليه أن سبيل مدرسة أم السلطان شعبان يعتبر من الأسبله الفريدة في طرازها، حيث إنه يوجد حجاب على وجهه من جهة، وأنه مبني على سمت الواجهة ولا يبرز عنه من جهة ثانية، ولا يشغل احد أركانها من جهة ثالثة. ومن ثم فقد أدى ذلك إلى تشكك الدكتور سيف النصر في أصالة هذا الطراز، حيث ذكر أن النماذج الباقية لطراز الأسبله ذات الحجاب إنما هي تنتمي إلى تجديدات لجنة حفظ الآثار العربية لهذه الاسبله، وبالتالي فهي لم تكن موجودة أصلاً عند إنشائها وحجته في ذلك أن وثائق بعض هذه الأسبله الباقية لم تشير من قريب أو بعيد إلى وجود مثل هذه الأحجبه، ومنها على سبيل المثال، وثيقة وقف الأمير جوهر اللالا.

- طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣١٣ - ٣١٤.

(٤) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٣، ص ٣٠٥.

ومدرسة قابيتاي بالقرافة، حيث يوجد السبيل على يسار المدخل الرئيسي وهو ذو شباكين لأنه يقع بالركن الجنوبي الشرقي فيطل بواجهتين (لوحة ١٠٧)، ومدرسة أزبك اليوسفي، حيث يوجد السبيل على يسار المدخل، حيث يقع بالركن الجنوبي الشرقي، ومدرسة قانيباي الرماح بالقلعة، حيث يوجد السبيل على يسار المدخل بالركن الشمالي الغربي.

وهذا لا يمنع وجود بعض الأسبلة تقع على يمين الداخل من المدخل الرئيسي للمدرسة وهي نماذج قليلة جدًا، إذ لم يوجد إلا في مثالين فقط وهما سبيل المدرسة الباسطية وسبيل مدرسة جوهر اللالا، وكلا السبيلين يقعان على اليمين من المدخل الرئيسي وفي نفس الوقت يقعان بالركن الجنوبي الشرقي من الواجهة الجنوبية.

مما سبق نستنتج أن جميع الأسبلة الملحقة بالمدارس المصرية بالإضافة إلى وقوعها على اليسار أو على اليمين من المدخل الرئيسي للمنشأة إلا أنها في نفس الوقت كان المعمار حريصًا كل الحرص على أن يجعل جميع الأسبلة الملحقة بالمدارس المصرية في تلك الفترة أن تقع بركن من واجهة المنشأة، باستثناء مثال وحيد فقط لم يوجد بركن من واجهة المنشأة وهو سبيل مدرسة أم السلطان شعبان<sup>(١)</sup>، ويبدو أن ذلك مرتبط بظروف إلحاق ضريحين بهذه المنشأة ففضل المعمار أن تشغل الزاويتين هذين الضريحين.

\*\*\*

## ثانيًا: أحواض سقى الدواب:

إذا كانت أحواض سقى الدواب تُلحق ببعض المساجد فقد ألحقت أيضًا ببعض المدارس المصرية في تلك الفترة، فقد كان يوجد على اليمين من مدخل مجموعة قلاوون بشارع المعز لدين الله الفاطمي حوض لسقى الدواب، حيث لا يزال باقيا منه بائكة تتكون من أربعة عقود مدببة الشكل، وقد كان هذا الحوض من حجر الصوان الأسود الكبير، إلا أن الأمير جمال الدين آقوش نائب الكرك

---

(١) انظر: حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، لوحة ١١٥.

أبطل هذا الحوض لتأذى الناس من رائحة أوساخ الحيوانات التي تتجمع أمامه، فأنشأ عوضاً عنه سبيل ماء يشرب منه الناس<sup>(١)</sup>.

ومن الأحواض المملوكية التي ما تزال باقية أيضاً الحوض الملحق بمدرسة أم السلطان شعبان<sup>(٢)</sup>، وهذا الحوض يكاد يكون منفصلاً عن الواجهة، فهو يُكون وحدة بنائية قائمة بذاتها حيث يعلو الحوض كتاب لتحفيظ الأطفال الأيتام القرآن الكريم والكتابة<sup>(٣)</sup>. وكذلك الحوض الملحق بمدرسة السلطان قايتباي<sup>(٤)</sup> بالقرافة (لوحة ١٢٠)، والحوض الملحق بمدرسة أربك اليوسفي<sup>(٥)</sup>.

والتخطيط المعماري لهذه الأحواض - كما سبق وإن ذكرنا - عبارة عن إيوان مستطيل الشكل محاط بجدران من جهاته الثلاث أما الجهة الرابعة فتفتح ببائكة، إما بعقد واحد أو بعقدين أو بثلاثة عقود، بصدرها دخلات بها عدة أحواض من الرخام لملئها بالماء.

وأحياناً ما تكون الجهة الرابعة التي تفتح ببائكة، يحل محلها هيئة مسطحة كما هو الحال في حوض مدرسة أم السلطان شعبان، وحوض مدرسة قايتباي بالقرافة وبالأزهر<sup>(٦)</sup>.

وكانت بعض هذه الأحواض يعلوها إما مكاتب<sup>(٧)</sup>، لتعليم الأطفال الأيتام وتأديبهم كما هو الحال في حوض مدرسة أم السلطان شعبان<sup>(٨)</sup>، وإما قاعات أو

---

(١) راجع: المقرئى: الخطط، جـ ٢، ص ٤٠٧؛ طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣١٤.

(٢) مرفت محمود عيسى: مدرسة أم السلطان شعبان، رسالة ماجستير بكلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٧، ص ٧٨.

(٣) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٣، ص ٣٠٤.

(٤) السلطان قايتباي أنشأ العديد من أحواض سقى الدواب لم يتبق منها سوى ذلك الحوض المذكور بعاليه وحوض قايتباي بقلعة الكيش (٨٨٠هـ / ١٤٧٥م) وحوض قايتباي بالأزهر. (محمد حمزة: الطراز المصرى، ص ٧١٤).

(٥) محمد حمزة: الطراز المصرى، ص ٧١٤.

(٦) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ٧١٥.

(٧) والجدير بالذكر أنه يوجد مكتب أيتام أو "مكتب سبيل" فريد من نوعه وهو ذلك لمكتب الملحق بمدرسة صرغتمش، فهو لا يعلو أى بناء وإنما شيد بدھليز هذه المدرسة، على

أروقة سكنية كما هو الحال في حوض مدرسة أزيك اليوسفي، وأحياناً لا يعلوها بناء كما هو الحال في حوض مدرسة قايتباى بالقرافة وبالأزهر<sup>(2)</sup>.

هذا ويلاحظ أن هذه الأحواض على الرغم من أنها خصصت لشرب الدواب إلا أن ذلك لم يمنع من الاهتمام بزخرفتها بشتى أنواع الزخارف النباتية والهندسية الملونة والمذهبة فضلاً عن النصوص التأسيسية التي تشتمل على العديد من الألقاب الخاصة بالمنشئين، كما هو الحال في حوض مدرسة أم السلطان شعبان<sup>(3)</sup>.

أما بالنسبة لأحواض سقى الدواب الملحقة بالمدارس السلجوقية، ما تزال بعض المدن الأناضولية تحتفظ ببضعة نماذج، وإن كانت قليلة إلا أنها تدل على أن أحواض سقى الدواب قد عرفت خلال العصر السلجوقي. كما تبين أن تخطيطها لم يختلف عن تخطيط الجشمت السابق الإشارة إليها. ومن بين الأمثلة الدالة على ذلك الحوض الملحق بمدرسة سلطان شلبي في ميرزا فون (لوحة ١٢١-١٢٢).

ومما تجدر الإشارة إليه أنه ليس من المستبعد أن يكون السلاجقة قد جمعوا ما بين السبيل الخاص بتزويد الأهالي بالماء، وفي نفس الوقت يستعمل الماء الفائض منه لشرب الدواب، كما هو كان متبعاً في قرى مصر في الأعوام القليلة السالفة، فقد كانت مصادر المياه في بعض القرى المصرية تجمع ما بين تزويد الأهالي بالماء، اللازم لهم، وبجوارها كان يخصص حوض صغير الحجم يتجمع فيه الماء الزائد من الاستعمال اليومي ليستخدم في شرب الدواب.

(\*) (\*) (\*)

---

يمين الداخل لها، وتخطيطه عبارة عن حجرة تطل على الشارع من خلال فتحة شباك على يمين الواقف تجاه كتلة المدخل، ويسقف هذه الحجرة قبو متقاطع وأطلقت عليه الوثيقة اسم "مكتب السبيل"، على الرغم من أنه أرضى لا يعلو سبيل أو أي بناء آخر. طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣١٧.

(١) مصطفى شيحة: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية واليمنية، ص ٤٣٢.

(٢) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ٧١٥-٧١٦.

(٣) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣١٥.

## الفصل السادس

### قاعات التدريس وخلوى الطلبة

أولاً: قاعات التدريس.

ثانياً: خلوى الطلبة أو سكنى الطلاب

\*\*\*

أولاً: قاعات التدريس (الدرس خانة):

وكما هو معروف فإن إنشاء المدارس كان الغرض الأساسى منها هو التدريس ولذلك كان لابد من تزويد هذه المدارس بأماكن خاصة للتدريس كالأواوين وقاعات التدريس، حتى تتهض بهذه المهمة على أكمل وجه وهو الأمر الذي قل أن تخلو منه أية مدرسة من المدارس<sup>(١)</sup>.

وبخصوص أماكن التدريس الباقية بالمدارس السلجوقية، والمصرية نستطيع إن نقول أن المدارس السلجوقية، والمدارس المصرية في العصرين الأيوبي والمملوكي قد اشتملت على إيوانات كانت تستخدم كقاعات للتدريس، إلا أن المدارس السلجوقية، قد تفردت عن المدارس المصرية باشتغالها — علاوة على الأواوين — على قاعتين عن يمين ويسار الإيوان خصصا للتدريس. ويرى بعض العلماء أن هاتين القاعتين يعقد بهما التدريس في فصل الشتاء، بينما في فصل الصيف كان يعقد التدريس بالإيوانات<sup>(٢)</sup>.

أما بالنسبة للتخطيط المعماري لهذه القاعات الشتوية فهي ذات نمطين:  
النمط الأول:

وهو عبارة عن مساحة مربعة مغطاة بقبة مقامة على حنايا ركنية في بعض الأحيان وفي البعض الآخر مقامة على مثلثات تركية، كما هو الحال في

---

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣١٨.

(٢) طلال محمد: المرجع نفسه، ص ٣١٨.

مدرسة ناش في قرية جاى بولاية أفيون، ومدرسة أرتكوش في قرية عطابيه بولاية أسبرطة (شكل ١٦١)، ومدرسة صرجالى بقونية (شكل ١٠٤)، ومدرسة ناش في آقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، ومدرسة على قاو بقونية (شكل ١٦٣)، ومدرسة كراتية (قره طاي) بقونية (شكل ١٦٤)، ومدرسة إنجة منارة لى بقونية (شكل ١٦٦)، والمدرسة الصاحبية في قيصرية (شكل ١٢٨)، ومدرسة بروسيا (البروجية في سيواس (شكل ١٢٩)، والمدرسة الخاتونية في قيصرية.

### النمط الثاني:

وهو عبارة عن مساحة مستطيلة مغطاة بقبو برميلي كما هو الحال في كل من مدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١)، ومدرسة جاجابيه في قيرشهر (شكل ١٨٢)، ومدرسة سراج الدين في قيصرية، ومدرسة كوك في نوقات (شكل ١٠٩)، ومدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢)، ومدرسة حسين غازى بالآكا (شكل ١١٣)، ومدرسة كراتية (قره طاي) بأنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بأنتاليا (شكل ١١٥) والمدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).

أما عن التخطيط المعماري للإيوانات في كل من المدارس السلجوقية والمصرية في تلك الفترة، فهو عبارة عن ذلك الشكل المتعارف عليه والمتمثل في وجود مساحة مستطيلة الشكل يحيط بها ثلاثة جدران من ثلاث جهات أما الجهة الرابعة فمفتوحة ويطل على الصحن بعقد سواء كان ذلك الصحن مكشوفاً أم مغطى.

ويغطي هذا الإيوان قبو برميلي في غالبية المدارس السلجوقية، بينما يغطي هذا الإيوان بقبو برميلي مدبب في بعض المدارس المصرية، ويمتله إيوانات كل من مدرسة السلطان حسن ونتر الحجازية وأم السلطان شعبان والجاى اليوسفي وغيرها.

هذا ويلاحظ نفرد بعض إيوانات القبلة بتخطيطات فريدة لم يوجد لها مثل يايوانات القبلة بالمدارس السلجوقية، فمثلاً إيوان القبلة بمدرسة المنصور قلاوون يتكون تخطيطه من مساحة مقسمة إلى ثلاث بلاطات بواسطة بئكتين عموديتين على جدار القبلة، سقفت البلاطة الوسطى من هذا الإيوان بسقف خشبي مسطح، كانت تزخرفه مناطق غائرة على شكل مربعات ومثلثات وقباب صغيرة، وكلها



مطلية بالذهب واللازورد والألوان المختلفة. وكان يوجد أسفل هذا السقف إفريز من ثلاث حطات من المقرنصات الخشبية يوجد أسفله شريط كتابي باللون الأبيض على أرضية لازوردية. أما بالنسبة للرواقين الجانبيين فكان يُغطى كل منهما قيو متقاطع مبنى بالأجر المغطى بطبقة من الجص<sup>(١)</sup>.

أيضاً إيوان القبلة بمدرسة كل من الظاهر برقوق بالنحاسين والأمير عبد الغنى الفخرى المعروف بجامع البنات، حيث قسم إلى ثلاث بلاطات بواسطة بانكتين عموديتين على جدار القبلة أوسطها أوسعها.

وكذلك إيوان القبلة بمدرسة صرغتمش ومدرسة قانيبای الرماح بمنطقة القلعة، حيث سَقَف القسم الأوسط منه بقبة، إلا أن قبة مدرسة صرغتمش سمرقندية الطراز<sup>(٢)</sup> مقامة على ست حطات من المقرنصات الخشبية (لوحة ٥٨)، بينما قبة مدرسة قانيبای الرماح بالقلعة هي قبة حجرية ضحلة الشكل.

وتمتاز هذه القباب السمرقندية برقبته الطويلة التي يقل قطرها عن قطر بدن القبة نفسه، ويبدأ تكوين القبة ابتداء من عقد نوافذ الرقبة من الداخل، بينما يبدأ تكوين القبة من الخارج على مسافة كبيرة من عتب النوافذ المذكورة. وهذا النوع من القباب قد ظهر خلال العصر المملوكي كأحد التأثيرات المعمارية الوافدة من وسط آسيا الوسطى، ومن أمثله الباقية قبة صرغتمش سواء قبة إيوان القبلة أو قبة الضريح (لوحة ٥٨)، وقبة التربة السلطانية بقرافة السيوطى جنوب القلعة، وقبة يونس الدوادر بباب الوزير<sup>(٣)</sup>.

---

(١) محمد حمزة: المنصور قلاوون، ص ١٦٧ - ١٦٨.

(٢) القباب السمرقندية: هي قباب مرتفعة بصلية الشكل، ويُعرف هذا النوع بالقباب السمرقندية نظراً لانتشارها في مدينة سمرقند في بلاد ما وراء النهر، ومن أهم أمثلتها في سمرقند، قبة (خور الأمير) بسمرقند (١٤٥٤م)، ثم أثر هذا النوع من القباب على القباب الإيرانية ومن أشهر أمثله قبة مسجد أصفهان (١٥٩٠م).

أحمد رجب محمد على: تاريخ وعمارة المساجد الأثرية في الهند، الدار المصرية اللبنانية ١٩٩٧م، ص ٢٨٩ - ٢٩٠، شكل (٥٧، ٥٨).

(٣) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٢٠، حاشية (١).

ومما تجدر الإشارة إليه أن إيوانات المدارس المصرية بصفة عامة تمتاز عن مثيلاتها السلجوقية، بكبر مساحتها وضخامتها وثرأء عناصرها المعمارية والزخرفية ولا سيما في المحاريب التي يلاحظ أنها تعددت في بعض النماذج مثل المدارس الصالحية، حيث توجد في إيوان القبلة ثلاثة محاريب، وتتميز هذه الأواوين أيضاً باشتغالها على بعض الأثاثات الدينية كالمنبر والكرسى الجوامعى.

\*\*\*

### ثانياً: خلاوى الطلبة (سكنى الطلاب):

زُوت كل من المدارس السلجوقية والمصرية في تلك الفترة بخلاوى (حجرات) لسكنى الطلبة لتهئى لهم سبل الراحة وتساعدهم على الانقطاع والتفرغ لطلب العلم والتحصيل والعبادة<sup>(١)</sup>. وهذا يتيح للطلاب الفقراء والغرباء والنازحين من مختلف أرجاء العالم الإسلامى الذين يعز عليهم الحصول على المأوى اللازم والقوت الضرورى<sup>(٢)</sup> بأن يقيموا بخلاوى الطلبة التي بهذه المدارس، حتى يتفرغوا تماماً للعلم والتحصيل والدراسة إلى جانب العبادة. وبالنسبة لخلاوى الطلبة الخاصة بالمدارس السلجوقية، فهي عبارة عن حجرات صغيرة مغطاة بأقبية برميلية.

وموضع هذه الحجرات إما تقع على جانبي الصحن في المدارس ذات الصحن والإيوان الرئيسى الواحد، وإما تقع على جانبي الإيوانين الجانبين في المدارس المتعددة الإيوانات وفي نفس الوقت يطلان على الصحن كسابقتيها سواء كان ذلك الصحن مكشوفاً أو مغطى ويتوصل إلى هذه الخلاوى من خلال أبواب مفتوحة على الصحن ذاته.

أما بالنسبة لخلاوى الطلبة التي تقع على جانبي الصحن بالمدارس ذات الصحن والإيوان الرئيسى الواحد فوجدت في كل من مدرسة أرنكوش في قرية

---

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٢١.

(٢) عفاف سيد محمد صبره: المدارس في العصر الأيوبي، (ضمن كتاب تاريخ المدارس في مصر الإسلامية) سلسلة تاريخ المصريين، العدد ٥١، القاهرة، ١٩٩٢، ص ١٦٧.

عطاويه بولاية إسبرطة (شكل ١٦١، ١٦٢)، ومدرسة خوندختون بقيصرية (شكل ١٠٢)، ومدرسة صرجالى بقونية (شكل ١٠٤)، ومدرسة حاجى قليج بقيصرية (شكل ١٠٥، ١٠٦) ومدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤، ١٦٥)، ومدرسة أفقونو بقيصرية (شكل ١٠٧)، ومدرسة سليمان بروانه في سينوب (شكل ١٠٨)، ومدرسة إنجة منارة لى بقونية (شكل ١٦٦)، ومدرسة كوك في توقان (شكل ١٠٩ - ١١١)، ومدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢)، ومدرسة حسين غازى بالآكا (شكل ١١٣)، ومدرسة كراتية بآنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بآنتاليا (شكل ١١٥)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨، ١٦٩).

وبالنسبة لخلوى الطلبة التي تقع على جانبي الإيوانين الجانبين بالمدارس المتعددة الإيوانات فوجدت في كل من مدرسة تاش بأقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، والمدرسة الصاحبية في قيصرية (شكل ١٢٨)، ومدرسة بروسيا (البروجية) بسيواس (شكل ١٢٩، ١٣٠)، ومدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١، ١٣٢)، ومدرسة جيفته منارة لى بأرضروم (الطابق الأرضي) (شكل ١٣٣، ١٤٣)، والمدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).

ومما يلاحظ أن خلوى الطلبة السالفة الذكر غالبيتها لا تشتمل على نوافذ، ومع هذا لا يمنع من وجود خلوى طلبة وجدت بها نوافذ مزغلية لأنها صغيرة الحجم وضيقة تشبه فتحات المزاغل في العمارة الحربية وكان بكل غرفة نافذة واحدة كما هو الحال في خلوى طلبة كل من مدرسة سليمان بروانه في سينوب (شكل ١٠٨). ومدرسة جيفته منارة لى بأرضروم (الطابق الأرضي)، حيث وجدت النوافذ المزغلية بخلوى الطلبة التي تقع بالضلع الغربي من هذه المدرسة بينما الخلوى التي بالضلع الشرقي لا تشتمل على أية نوافذ (شكل ١٣٣)، ومدرسة جاجابه في قيرشهر، حيث وجدت النوافذ المزغلية بخلوى الطلبة التي تقع بالضلع الغربي من المدرسة أيضا (شكل ١٨٢)، ومدرسة كوك في توقات حيث وجدت النوافذ المزغلية بالطابق العلوى لهذه المدرسة (شكل ١٠٩، ١١٠)، ومدرسة كراهيزار بالآكا، حيث وجدت النوافذ المزغلية بخلوى الطلبة التي تقع بالضلع الشرقي من هذه المدرسة، بينما

الخلاوى التي تقع بالضلع الغربي لا تشتمل على أية نوافذ (شكل ١١٢)، ومدرسة حسين غازى بالآكا (شكل ١١٣)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨).

وبالإضافة إلى النوافذ المزغلية السابقة فقد زود المعمار السلجوقي هذه الخلاوى بمواقد للتدفئة (Ocaklar) وبطبيعة الحال يرجع ذلك إلى الظروف المناخية الأناضولية<sup>(١)</sup>.

هذا ويُلاحظ أن خلاوى الطلبة بمدرسة جاجابيه في قيرشهر تقع خلف الإيوان الجانبى بالضلع الغربى، ويوصل إلى هذه الخلاوى من خلال أبواب مفتوحة بهذا الإيوان، ولعل موضع هذه الخلاوى الفريد من نوعه راجع لأن الإيوانين الجانبين لهذه المدرسة متسعان وكادا أن يشغلا الضلعين الجانبين بكاملهما المطلين على الصحن، ومن ثم لم يكن من المتيسر إنشاء خلاوى على جانبى الإيوانين الجانبين، هذا بالإضافة إلى وجود ضريح يقع على أحد جانبى الإيوان الجانبى الذي بالضلع الشرقى، مما أصبح من الصعب إنشاء خلاوى للطلبة على جانبيه (شكل ١٨٢).

أما عن خلاوى الطلبة الخاصة بالمدارس المصرية في تلك الفترة، فإنها تشبه إلى حد كبير تخطيط مثيلاتها في المدارس السلجوقية، فهي عبارة عن حجرات ذات مساحات مستطيلة مغطاة بأقبية برميلية، وتطل على الصحن من خلال فتحة باب يعلوها في أغلب الأحيان نافذة صغيرة (الوحة ١٢٣، ١٢٤).

وكانت خلاوى الطلبة الخاصة بالمدارس المصرية تختلف عن خلاوى الطلبة السلجوقية، حيث تعددت طوابق الخلاوى المصرية ما بين طابق واحد أو اثنين حتى وصلت في بعض المدارس إلى أربعة طوابق، بينما في الخلاوى السلجوقية، فإنها كانت إما في طابق واحد وإما في طابقين، ولعل تعدد الطوابق بالخلاوى المصرية ربما يكون راجع لحجم ومساحة المدرسة والموقع ومتطلبات أو رغبة المنشئ<sup>(٢)</sup>، وقد تعددت مواضع هذه الخلاوى أيضاً بالمدارس المصرية إذا ما قورنت بالمدارس السلجوقية، حيث وجد اختلاف بين في مواضع هذه

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٢٢.

(٢) انظر مصطفى شичه: دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية واليمنية، ص ٤٢٤، ٤٥٦.

الخلاوى، فمثلاً وضعت خلاوى الطلبة على جانبى الصحن — كميتلتها السلجوقية — كما هو الحال في خلاوى المدرسة الصالحية<sup>(١)</sup>، (شكل ١٢٥).

كما كان الرغبة في الاستفادة من الصحن المكشوف لإمداد خلاوى الطلبة بالإضاءة والهواء، جعل المعمار يستغل ذلك بأن وضع هذه الخلاوى على جانبى الإيوانين الجانبين (الصفتين) مطلة على الصحن المكشوف<sup>(٢)</sup>، في أمثلة أخرى من المدارس كمدرسة المنصور قلاوون، وذلك للاستفادة من الإضاءة والهواء اللذين بهذا الصحن لتغذية خلاوى الطلبة بهما. فقد كان يشغل جانبى الصفة (الإيوان) الجنوبية الغربية التي حل محلها إيوان مستطيل، ويشرف على الصحن (الدورقاعة) ببائكة ذات ثلاثة عقود على هيئة حدوة الفرس، ستة أبواب بواقع ثلاثة أبواب بكل جانب، لم يعد باقياً منها سوى بابين فقط بالطرف الجنوبي<sup>(٣)</sup>.

وكانت هذه الأبواب الستة تؤدي إلى بعض المنافع والمرافق الخاصة بالمدرسة، فبالنسبة للأبواب الثلاثة الأولى وهي التي كانت تقع في الطرف الغربي من الصفة، فيؤدي الباب الأول منها إلى الميضاة فضلاً عن سلم يصعد من عليه إلى البيوت العلوية (الخلاوى) برسم سكنى الفقهاء (الطلاب)، وإلى الطوابق العلوية برسم سكنى المدرسين وعددها ثلاث، مكملات المرافق والأبواب والطاقات النقي، وجميعها مفروش بالبلاط المسبول أو المغطى بالبياض، وقد أشارت الوثيقة في موضع آخر إلى أن البيوت العلوية المرسومة لسكنى الفقهاء (الطلاب) يبلغ عددها سبعة وعشرين بيتاً في ثلاثة طوابق، وبكل طابق ثلاثة مراحيض وكانت أرضية جميع هذه البيوت مفروشة بالبلاط وجميع جدرانها مكسوة بالبياض، إلا أنه اندثرت هذه المساكن كلها<sup>(٤)</sup>. أما البابان الثاني والثالث فيؤدي كل باب منهما إلى حجرة برسم سكنى الفقهاء (الطلاب).

---

(١) انظر: حسنى محمد نوصير: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية (بحث ضمن كتاب تاريخ المدارس في مصر الإسلامية) سلسلة تاريخ المصريين، العدد ٥١، القاهرة، ١٩٩٢، ص ٢٤٨.

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٨٥.

(٣) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٢٢.

(٤) محمد حمزة: المنصور قلاوون، ص ١٧١.

وبالنسبة للأبواب الثلاثة الأخرى التي كانت تقع في الطرف الجنوبي من الصفة نفسها والتي لم يعد باقياً منها سوى بابين - كما سبق القول - فقد كان يؤدي بابان منهما إلى حجرتين برسم سكنى الفقهاء (الطلاب) أيضاً. أما الباب الثالث والأخير فقد كان هو باب سر المدرسة ويتوصل منه إلى القيسارية، التي كانت تشغل موضع الطريق الموصل حالياً إلى بيمارستان قلاوون<sup>(١)</sup>.

كما يوجد على كل من جانبي الصفة الشمالية الشرقية ثلاثة أبواب أيضاً، يؤدي كل باب منها إلى حجرة برسم سكنى الفقهاء (الطلاب).

ومن المرجح أنه كان يعلو هذا الضلع أيضاً مجموعة من المساكن مماثلة لمجموعة المساكن التي كانت بالضلع المقابل (الجنوبي الغربي)، في ثلاثة طوابق أيضاً، وكان يصعد إليها من السلم الواقع على يسار الدهليز المتفرع من دركاة المدخل الأصلي للمدرسة<sup>(٢)</sup> (لوحة ٦٨).

كما وجدت أيضاً خلاوى الطلبة على جانبي الإيوانين الجانبين بمدرسة الناصر محمد بن قلاوون (لوحة ٥٧)، حيث تصطف خلاوى الطلبة على جانبي الإيوانين الجانبين وهذه الخلاوى بهذا الوضع تشبه غالبية الخلاوى السلجوقية.

---

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٢٢-٣٢٣.

- مما سبق يتضح أنه قد تغيرت تماماً معالم الضلع الجنوبي الغربي للمدرسة، حيث حل الإيوان محل الصفة، كما اندثرت معالم الأبواب الأربعة من الأبواب الستة التي كانت تشغل جانبي الصفة، حيث أدمج موضع هذه الأبواب وما كانت تؤدي إليه مع مساحة الإيوان من جهة ومع الميضأة ودورة المياه التي حلت محل القاعة وملحقاتها من جهة أخرى، وصار يدخل إليها من الباب الكائن على يسار الإيوان الشمالي الغربي، كما هدم السلم الذي يصعد منه إلى البيوت والطبقات العلوية التي لم يعد لها أي أثر هي الأخرى، (لوحة ٤٩).

محمد حمزة: المنصور قلاوون، ص ١٧١.

(٢) محمد حمزة: المنصور قلاوون، ص ١٧١-١٧٢.

ويشبه وضع مساكن مدرسة قلاوون ما وجد بخانقاة بيبس الجاشنكير وخانقاة شيخو من مساكن مطلة على الصحن في طوابق متعددة ومزودة بمراحض في كل طابق في توزيع مدروس.

- محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٨٦.

وفي مدرسة صرغتمش نشاهد هنا ظاهرة جديدة تتمثل في ترتيب المساكن (الخلاوى) في مجموعات بالأركان كل مجموعة منها يؤدي إليها سلم. حيث وضعت المساكن (الخلاوى) في أركان الصحن في وحدات متطابقة (متعددة الطوابق) فيما بين الإيوانات الأربعة (شكل ١٣٨، لوحة ٥٨) فيفتح على الصحن ستة عشر بابًا يتوصل منها إلى المنافع والمرافق والحقوق المتصلة بالمدرسة والتي من أهمها خلوات الطلبة التي يبلغ عددها أربعين بيتًا على حد قول الوثيقة.

وقد تبلورت المجموعات السكنية (الخلاوى) بالأركان بعد ذلك في صورة مدارس مستقلة كما هو الحال في مدرسة السلطان حسن<sup>(١)</sup>، حيث إن كل ركن من أركان المدرسة الأربعة خصصه المعمار لطلبة مذهب بعينه فيتيح ذلك أن يجتمع طلبة كل مذهب وشيوخهم في وحدة شبه مستقلة بتخطيط يتوافق مع تخطيط المنشأة ككل ويحقق ما تحتاجه هذه المساكن من استقلال<sup>(٢)</sup>.

وتخطيط هذه المدارس الفرعية الشبه مستقلة - كما سبق ذكره - عبارة عن صحن أو درقاعة مكشوفة وإيوان. ويفتح على الصحن أو الدرقاعة المكشوفة أبواب تؤدي إلى خلاوى الطلبة يعلوها نوافذ صغيرة تمتد الخلاوى بالضوء والهواء (لوحة ١٢٣ - ١٢٤).

هذا ويلاحظ أن خلاوى الطلبة وجدت في ثلاثة طوابق، تفتح فيها الخلاوى المتقابلة على دهليز<sup>(٣)</sup> أو طريقة يتوصل منها إلى هذه الخلاوى وتساعد على تهوية وإضاءة هذه الخلاوى عن طريق فتحات كبيرة تطل على الصحن أو الدرقاعة المكشوفة وضعت في مقابل أبواب بيوت الطلبة (الخلاوى) التي تعلوها نوافذ صغيرة مربعة لتساعد أيضًا على الإضاءة والتهوية هذا إلى استغلال المعمار المطلات الخارجية في عمل نوافذ أيضًا لهذه الخلاوى في براءة وإحكام وتنسيق كامل للمحافظة على السمترية في الواجهات الخارجية للمدرسة.

---

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٢٣.

(٢) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٢٨٦.

(٣) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٢٤.

ولعل مساحة المنشأة وظروف إنشائها تحكمت في مواضع خلاوى الطلبة، حيث برع المعمار المملوكى أمام مشكلة ضيق المساحة في أن استغل المساحة التي تعلو الأواوين في شغلها بسكنى الطلاب، حيث شيد المعمار قاعات تعلو الإيوانين الشمالي والجنوبى لمدرسة الأمير مقال<sup>(١)</sup>. كما أن المساحة والموقع أيضًا كان لهما أكبر الأثر في موضع إنشاء الخلاوى الخاصة بمدرسة الظاهر برقوق بالبحاسين، حيث قام المعمار بوضع هذه الخلاوى في خلف المدرسة بالضلع الشمالي الغربي<sup>(٢)</sup>، وكانت هذه المساكن في مجموعات ضخمة — كما تصفها الوثيقة — فقد كانت هذه الخلاوى في أربعة رباع يتوصل إليها من البابين اللذين يكتفان الإيوان الغربي<sup>(٣)</sup> (المقابل لإيوان القبلة).

كما وجدت خلاوى الطلبة بالطابق العلوى وأعلى الكتاب بمدرسة الأشرف برسباى بالبحاسين، حيث شيدت إحدى عشرة خلوة لسكنى الطلاب وكان يتوصل إليها من سلم على الدهليز الداخلى. ولعل موضع هذه الخلاوى بالطابق العلوى راجع إلى المساحة التي أنشئت عليها هذه المدرسة، حيث وجد أن هذه المساحة بالدور الأرضى لم تسمح لبناء مثل هذه الخلاوى، فاستغل المعمار الطابق العلوى لبناء هذه الخلاوى<sup>(٤)</sup> في حين ذكر البعض<sup>(٥)</sup> أن مساكن الطلبة بمدرسة الأشرف برسباى بالبحاسين كانت في ركن من أركان المنشأة، حيث يستفاد من وثيقة وقفها أن "تربية الطلبة" كانت تقع في الركن الجنوبي الغربي من المدرسة، حيث يلاحظ آثار امتدادات الجدران باقية في هذا الموضع الذي توجد

(١) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٨٧.

(٢) حسنى نويصر: المرجع السابق، ص ٢٤٨.

(٣) للاستزادة انظر: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٨٣، ٢٨٤.

(٤) حسنى نويصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، نقلًا عن: وثيقة وقف

برسباى، وزارة الأوقاف، رقم ٨٨٠، ص ١٩.

(٥) محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٨٥؛ نقلًا عن: وثيقة برسباى، أوقاف رقم

٨٨٠، ص ١٤.



به حاليًا دورة مياه حديثة، وشغلت جزء منه مدرسة ابتدائية حديثة، حيث كان يتوصل إليها من أحد الأبواب المظلة على الصحن وكان لها أيضًا باب مستقل من الخارج هي والميضأة التي كانت تقع في هذا الجانب مجاورة لتربية الطلبة. مما سبق يتضح أن خلاوى الطلبة الملحقة بالمدارس السلجوقية، وجدت إما على جانبي الصحن وإما على جانبي الإيوانين الجانبيين ويطلان على الصحن. ولم توجد إلا حالة وحيدة وجدت بها الخلاوى خلف الإيوان الجانبي، وهو الإيوان الغربي، كما هو الحال في مدرسة جاجبيه في قيرشهر.

أما بالنسبة لخلاوى الطلبة الملحقة بالمدارس المصرية فقد تنوعت مواضعها حسب مساحة المنشأة وظروف إنشائها وإمكانات المنشئ في حجم المجموعات السكنية التي تتضمنها المنشأة، ومن ثم نجد أن هذه المساكن قد تنوعت من منشأة إلى أخرى، وقد استطاع المعمار في ظروف المنشآت السابق ذكرها، استغلال ما لعله يجده من مساحات لتوفيرها لمثل هذه الأماكن الخاصة بالسكنى<sup>(١)</sup> كما سبق ذكره.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه إذا كانت المدارس السلجوقية والمصرية في تلك الفترة قد اتفقتا في وجود خلاوى الطلبة بهما، إلا أن المدارس المصرية قد انفردت عن مثيلتها السلجوقية، من اشتغالها على بعض المرافق الأخرى كحجرات الشيوخ<sup>(٢)</sup> وحجرات لبعض الموظفين العاملين بالمنشأة مثل خازن المكتبة ومؤدب الأيتام، بالإضافة إلى بعض الموظفين القائمين على إقامة الشعائر كالمؤذن والقائمين بالرعاية داخل المنشأة كحجرة البواب وغيره<sup>(٣)</sup> -في

---

(١) للاستزادة انظر: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٨٧ - ٢٨٨.

(٢) عن حجرات الشيوخ انظر: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، ص ٢٨١ - ٢٨٣.

(٣) وعن حجرات بعض الموظفين بالمنشأة انظر: محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٨٦ - ٢٨٧، ٢٨٩ - ٢٩٠.

بعض المدارس - وكخزانات الكتب (المكتبة)<sup>(١)</sup>، والمطبخ وقاعة لتناول الطعام<sup>(٢)</sup>  
وحواصل تدر ريعًا يصرف منها على المنشأة وموظفيها<sup>(٣)</sup>.  
(\*) (\*) (\*)

---

(١) عن خزانات الكتب أو المكتبة انظر: زبيدة محمد عطا: مكتبات المدارس "خزانة الكتب" في العصرين الأيوبي والمملوكي، فصلة من كتاب تاريخ المدارس، ص ٢٠٢ - ٢٢٦ ؛ محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٧٣ - ٢٧٨.

(٢) عن المطبخ وقاعة تناول الطعام انظر: محمد عبد الستار: المرجع السابق، ص ٢٩٢ - ٢٩٤.

(٣) حسنى نوبصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، ص ٢٤٧ - ٢٤٨.

## الفصل السابع

### أساليب التغطية

أولاً: الأقبية.

ثانياً: القباب.

ثالثاً: الأسقف الخشبية المسطحة ونظام الشخشيخة.

\*\*\*

تميزت المدارس السلجوقية، باستخدام الأقبية والقباب كأسلوب للتغطية، وذلك راجع لظروف إنشائية ومناخية وبيئية أيضاً. هذا ويلاحظ أن الأقبية هي التي كانت العنصر الأساسي في تغطية هذه المدارس، لدرجة أنه وجدت مدارس لم تغط إلا بأقبية فقط سواء كانت هذه الأقبية برميلية أو متقاطعة أو مروحية، كما هو الحال في مدرسة سليمان بروانه بسنيوب (شكل ١٠٨)، ومدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢)، ومدرسة كراتية بأنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بأنتاليا (شكل ١١٥)،

أما بالنسبة للقباب فكانت محدودة الاستخدام فلم تستخدم إلا في تغطية بعض الوحدات مثل المساجد والأضرحة الملحقة بهذه المدارس، أو أنها كانت تعلو قاعتي التدريس التي كانتا على جانبي الإيوان الرئيسي، ونادراً ما كانت تعلو دركوات ودهاليز بعض المداخل السلجوقية، أو كانت تعلو الصحن في طراز المدارس ذات الصحن المغطى، فكانت وسيلة التغطية هنا القبة.

أما بالنسبة للمدارس المصرية فقد لوحظ أنه استخدم في نظام تغطيتها الأسقف الخشبية المسطحة غالباً والأقبية والقباب كما استخدمت الشخشيخة في تغطية بعض أجزاء الصحن في أمثلة نادرة.

وسوف نتحدث عن هذه الأنواع السالفة الذكر والمستخدمة في تغطية المدارس السلجوقية، والمصرية على النحو التالي:-

\*\*\*

## أولاً: الأقبية

مما تجدر الإشارة إليه أن الأقبية كانت معروفة ومنتشرة قبل العصر الإسلامي بقرون عديدة، وقد زاد انتشارها وتوعدت استخداماتها في العمائر الإسلامية المختلفة سواء كانت عمائر دينية أو مدنية أو حربية<sup>(١)</sup>. وقد استخدمت هذه الأقبية في تسقيف أو تغطية العديد من الوحدات والعناصر المعمارية الرئيسية والثانوية، مثل الإيوانات<sup>(٢)</sup>. والسدلات والأروقة<sup>(٣)</sup> والصهاريج

---

(١) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٤٠.

(٢) لقد استخدمت الأقبية في تسقيف أو تغطية بعض العمائر الدينية الإسلامية وهذه الأقبية منها الطولية سواء كانت نصف دائرية أو مدببة، وهذه الأقبية بصفة خاصة استخدمت في تغطية العديد من الإيوانات في المدارس الإسلامية في شرق العالم الإسلامي مثل إيران والعراق، ثم انتقلت هذه الطريقة إلى بلاد الشام ومصر، حيث توجد نماذج كثيرة منها. للاستفادة عن ذلك انظر: محمد حمزة: الطراز المصري، ص ٧٥٨، حاشية (١).

(٣) فقد استخدمت الأقبية للنصف إسطوانية في تغطية بعض أروقة الجوامع كما هو الحال في مسجد رباط سوسة (٢٠٦هـ / ٨٢١م)، ومسجد أبو فتاته (٢٢٣ - ٢٢٦هـ / ٨٣٨ - ٨٤١م)، والمسجد الجامع بسوسة (٢٣٦هـ / ٨٥٠م). (كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ١٤٠، ١٤٤ - ١٤٥، ١٥٢).

بينما استخدمت الأقبية المتقاطعة في مصر في مسجد ومشهد الجيوشي (٤٧٨هـ / ١٠٨٥م) وذلك في رواقى بيت الصلاة، حيث يسقف كل مربع من المربعات الثلاثة بهذا الرواق، أما الرواق الثاني فيسقف المربع الأوسط منه أعلى المحراب قبة مقامة على أربع حنايا ركنية كبيرة، بينما يسقف كل مربع من المربعين الجانبيين قبة متقاطع.

- سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ١، ص ٢٨٣، ٢٨٤.

- كذلك كان يسقف الرواقين الجانبيين بإيوان القبلة بمدرسة المنصور قلاوون بالبحاسين (٦٨٣ - ٦٨٤هـ / ١٢٨٤ - ١٢٨٥م) أقبية متقاطعة كما تذكر الوثيقة. (محمد حمزة:

المنصور قلاوون، ص ١٦٨).

وحجرات الأسبلة والكتاتيب ودخلات المزملاط (لوحة ١٢٦)، فضلاً عن الدركاوات والدهاليز (لوحة ١٢٧ - ١٢٩) والحواصل السفلية والخلوى والحجرات المختلفة وفساى الدفن والمراحيض وغير ذلك<sup>(١)</sup>.

ويمكن أن نحصر أنواع الأقبية التي استخدمت في تغطية المدارس السلجوقية والمصرية في ثلاثة أنواع رئيسية وهي على النحو التالي:

**النوع الأول: الأقبية البرميلية أو الطولية:**

لقد استخدمت الأقبية البرميلية أو الطولية في تسقيف أو تغطية العديد من الوحدات والعناصر المعمارية الرئيسية والثانوية مثل إيوانات المدارس سواء السلجوقية أو المصرية. فقد غطيت معظم إيوانات المدارس السلجوقية بالأقبية البرميلية أو الطولية كما هو الحال في مدرسة جيفته منارة في قيصرية (شكل ١٥٢)، ومدرسة بويالى كوى في سنجانلى بولاية أفيون (شكل ١٧٣)، ومدرسة أرتكوش في قرية عطابية في ولاية اسبرطة (شكل ١٦١) ومدرسة خوند خاتون بقيصرية (شكل ١٠٢) ومدرسة صرجالى بقونية (شكل ١٠٤)، ومدرسة حاجى قليج بقيصرية (شكل ١٠٥) ومدرسة تاش في أقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، ومدرسة على قاو بقونية (شكل ١٦٣) ومدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤) ومدرسة أفقونو بقيصرية (شكل ١٩٧)، ومدرسة سليمان بروانه بسينوب (شكل ١٠٨) ومدرسة إنجة منارة لى بقونية (شكل ١٦٦) والمدرسة الصاحبية في قيصرية (شكل ١٢٨)، ومدرسة بروسيا (البروجية) بسيواس (شكل ١٢٩)، ومدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١)، ومدرسة جيفته منارة لى بأرضروم الطابق الأرضى (شكل ١٣٣) ومدرسة جاجابية في قيرشهر (شكل ١٨٢)، ومدرسة كوك في توقات (شكل ١٠٩)، ومدرسة كراهيزار بالآكا

---

- كما استخدمت الأقبية المتقاطعة في جامع الأمير آق سنقر الناصرى (الجامع الأزرق) (٧٤٧ - ٧٤٨هـ / ١٣٤٦ - ١٣٤٧م)، حيث كانت جميع أروقته مغطاة بأقبية

متقاطعة، ما عدا المربع الذي يتقدم المحراب، حيث يعلوه قبة.

- للاستزادة عن هذا الموضوع انظر: حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٥٤؛

سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٣، ص ٢٣٩، شكل ٢٤.

(١) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤٠.

(شكل ١١٢)، ومدرسة حسين غازى بالآكا (شكل ١١٣)، ومدرسة كراتية (قره طای) بآنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بآنتاليا (شكل ١١٥)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٩٨) والمدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).

أما المدارس المصرية فقد غطت الأقبية البرميلية قطاعها مدبب العديد من إيواناتها كما هو الحال في المدرسة الكاملية والمدرسة الصالحية من العصر الأيوبي وإيوانات مدرسة السلطان حسن وإيوانات المدارس الفرعية الملحقة بها وبعض إيوانات كل من مدرسة صرغتمش ومدرسة أم السلطان شعبان ومدرسة السلطان برقوق ومدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين وغير ذلك.

كما غطيت خلاوى الطلبة بهذا النوع من الأقبية سواء في المدارس السلجوقية، أو المدارس المصرية، كذلك غطيت بعض دركاوات ودهاليز المدارس السلجوقية بهذا النوع من الأقبية أيضًا كما هو الحال في كل من مدرسة جيفنة منارة في قيصرية (شكل ١٥٢)، ومدرسة بويالى كوى (شكل ١٧٣)، ومدرسة أرتكوش في قرية عطابية (شكل ١٦١) ومدرسة خوند خاتون في قيصرية (شكل ١٠٢)، ومدرسة حاجي قليج بقيصرية (شكل ١٠٥)، ومدرسة تاش في آقشهر (شكل ١٢٦)، ومدرسة سليمان بروانة في سينوب (شكل ١٠٨)، ومدرسة كوك في نوقات (شكل ١٠٩)، ومدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢)، ومدرسة حسين غازى بالآكا (شكل ١١٣)، ومدرسة كراتية بآنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة يوسف بن يعقوب (شكل ١٩٨)، والمدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).

كما غطيت بعض قاعتي التدريس الموجودتين على جانبي الإيوان الرئيسي للمدارس السلجوقية، بهذا النوع من الأقبية أيضًا كما هو الحال في كل من مدرسة كراهيزار بالآكا (شكل ١١٢)، ومدرسة كراتية بآنتاليا (شكل ١١٤)، ومدرسة الجامع الكبير بآنتاليا (شكل ١١٥)، والمدرسة الياقوتية في أرضروم (شكل ١٣٥).

وعند تأصيل هذا النوع من الأقبية البرميلية (الطولية) نجد أنها كانت معروفة منذ عصور موغلة في القدم، حيث وجد في الرمسيوم في مدينة طيبة

(الأقصر حاليًا) الفرعونية وهذا الرمسيوم يُنسب إلى عصر رمسيس الثاني فيما بين (١٢٩٢-١٢٢٥ ق.م). كما وجد في مثل آخر في آثار خور سباد قرب مدينة الموصل العراقية، حيث يُنسب إلى عصر الملك سرجون فيما بين (٧٢٢-٧٠٥ ق.م). ثم استمر استخدام هذه الأقبية في العصور السلجوقية والفارسية ثم الساسانية. وكانت هذه الأقبية تُشيد من الطوب اللبن، بينما في العصر الروماني شيدت هذه الأقبية من الخرسانة.

أما بناء الأقبية من الحجر المنحوت فيرجع الفضل فيه إلى الفنانين والصناع الشاميين، إذ كانوا يمتازون بالمهارة والدقة والإتقان منذ زمن طويل في قطع الأحجار ونحتها وبنائها<sup>(١)</sup>.

أما عن طريقة بناء هذه الأقبية فكان بعضها يُشيد بواسطة عبوة أى قالب خشبي ذو قطاع نصف دائري، والبعض الآخر كان يُشيد بدون عبوة سواء قبل العصر الإسلامي كما هو الحال في إيوان طاق كسرى المدائن (سلمان باك) جنوبي بغداد أو طاق إيوان في مدينة الكرخ، أو خلال العصر الإسلامي كما هو الحال في قصر المشتى أو قصر الطوبة وحمام الصرخ وقصر الأخيضر وغير ذلك<sup>(٢)</sup>.

وقد كانت هذه الأقبية البرميلية مستخدمة بصفة خاصة في تسقيف العديد من الإيوانات في المدارس الإسلامية في شرق العالم الإسلامي مثل إيران والعراق، ثم انتقلت هذه الطريقة إلى الشام ومصر.

كما استخدمت هذه الأقبية البرميلية أو النصف إسطوانية في تغطية بعض أروقة المساجد والجوامع في غرب العالم الإسلامي كما هو الحال في مسجد رباط سوسة (٢٠٦هـ / ٨٢١م)، ومسجد أبو فتاة (٢٢٣-٢٢٦هـ / ٨٣٨-٨٤١م) والمسجد الجامع بسوسة (٢٣٦هـ / ٨٥٠م)<sup>(٣)</sup>.

(١) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤١.

(٢) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٤١.

(٣) كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، ص ٣٠٨؛ كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ١٤٠، ١٤٤-١٤٥، ١٥٢.

## النوع الثاني: الأقبية المتقاطعة:

لقد تنوعت استخدامات هذه الأقبية المتقاطعة فمنها ما استخدم في تغطية الدراكوات أو الدهاليز المختلفة كما هو في دركاة مدرسة إنجة منارة لى بقونية (شكل ١٦٦) ودركاة مدرسة صرغتمش بمصر. كما استخدمت هذه الأقبية كذلك في تغطية بعض الملحقات المختلفة بالمدارس ومنها الأضرحة، كما هو الحال في الضريح الملحق بمدرسة صرغتمش بقونية (شكل ١٠٤) وفي الجزء الذي يتقدم الإيوان الرئيسي من البائكة التي تتقدم هذا الإيوان في مدرسة سراج الدين بقبصرية<sup>(١)</sup>، وبغرفة التدريس التي تقع على يمين الإيوان الرئيسي بمدرسة حسين غازى بالآكا (شكل ١١٣)، وفي مدرسة جيفنة منارة لى بسيواس وغير ذلك<sup>(٢)</sup>، أو في تغطية بعض مكاتب الأيتام (مكاتب السبيل)، كما هو الحال في المكتب الملحق بمدرسة صرغتمش بمصر<sup>(٣)</sup>. كما سُقفت بعض الأروقة بمثل هذه الأقبية كما هو الحال بالنسبة لسقف الرواقين الجانبيين لإيوان القبلة بمدرسة المنصور قلاوون بمصر، حيث كان يُغطى كل منهما أقبية متقاطعة<sup>(٤)</sup>.

---

(١) Kuran: Anadolu Medreseleri., Skil, 36.

(٢) Ibid. Skil, 55.

(٣) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٢٤٢.

(٤) سعد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٣، ص ٧٠.

- ومن الأروقة التي غُطيت بأقبية متقاطعة في العمان المملوكية الأخرى هي أروقة جامع آق سنقر الناصرى (الجامع الأزرق)، حيث كانت جميع أروقه مغطاة بأقبية متقاطعة، ولكن قام الأمير إبراهيم أغا مستحفظان بإجراء عمارة كبيرة بهذا الجامع ما بين تجديد وإضافة، حيث استبدل الأسقف الحجرية بأسقف خشبية واستبدلت بعض الدعائم الحجرية بأعمدة رخامية وأكتاف حجرية شبه مربعة، ولم يتبق من الأسقف الحجرية الأصلية سوى سقف البلاطة التي تتقدم المحراب برواق القبلة، حيث يوجد على جانبي المحراب الذي يتقدمه مساحة مربعة تغطيه قبة، أربعة أقبية متقاطعة، بواقع قبوين عن اليمين ومثلهما عن اليسار.

- أما البلاطة الثانية من رواق القبلة والتي تطل على الصحن ما زال يوجد قبوان متقاطعان بطرفى هذه البلاطة، وبقيّة الأقبية الحجرية استبدل بدلاً منها أسقف خشبية. (حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٥٤ ؛ سعد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها



وعند تأصيل هذا النوع من الأقبية في العمارة المصرية الإسلامية، فيذكر معظم الباحثين أنه تأثير سورى، حيث شاع هذا النوع من الأقبية في تغطية العديد من عمارات المدن الشامية ومنها مدينة حلب<sup>(١)</sup>. وأقدم أمثلتها الباقية في مصر ترجع إلى العصر الفاطمي، حيث مسجد ومشهد الجيوشى (٤٧٨هـ / ١٠٨٥م)، ودركاة ورحبة باب النصر (٤٨٠هـ / ١٠٨٧م)، ثم انتشرت بعد ذلك في العديد من العمارات المملوكية<sup>(٢)</sup>.

### النوع الثالث: الأقبية المروحية:

تعد النماذج الباقية لهذا النوع من الأقبية قليلة جدًا خلال الفترة موضوع الدراسة، ومنها دركاة مدخل مدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١)، والإيوانان الجانبيان بمدرسة جيفته منارة لى بأرضروم<sup>(٣)</sup>، (شكل ١٥٣)، ومنها مدخل مدرسة أم السلطان شعبان (٧٧٠هـ / ١٣٦٨م) ودركاة مدخل مدرسة الجاى اليوسفي (٧٧٤هـ / ١٣٧٢م)، وكل من الدركاة الثانية بنهاية دهليز مدرسة الظاهر برقوق بالناحسين، ودرقاعة مدرسة خايربك بباب الوزير<sup>(٤)</sup>.

---

الصالحون، جـ ٣، ص ٢٣٨؛ محمد حمزة: الطراز المصرى، ص ٧٦٠، حاشية ((٢)).

(١) Hautecoeur et Wiet: Les Mosques du Caire, Vol. 1, pp. 264 ;

- لمعى مصطفى: التراث المعماري، ص ١٠٦.

(٢) حيث وجدت بالإضافة إلى مدرسة المنصور قلاوون ومدرسة صرغتمش، في العديد من النماذج المعمارية الأخرى كما هو الحال في دركاة كل من المدخلين الجانبيين (المدخل الغربى والشرقى) لجامع الظاهر بيبرس البندقدارى ودركاة منشأة سلاى وسنجر الجاولى ودركاة مدخل خانقاة شيخو، وفي أروقة جامع آق سنقر الناصرى وغير ذلك. طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤٢-٣٤٣.

(٣) ومن الأمثلة السلجوقية، الأخرى التي وجدت بها الأقبية المروحية إيوانات مستشفى فاطمة توران ملك في ديوريكى (٦٣٩هـ / ١٢٤١م). - أنظر:

Kuran: Op. Cit., Sekil, 15, 29. ; Gabriel: Op. Cit., pp. 155- 157 .

(٤) ومن الأمثلة المملوكية الأخرى التي وجدت بها الأقبية المروحية، دركاة المدخل الرئيسى لقصر الأمير طاز (٧٥٣هـ / ١٣٥٢م) ودركاة مدخل خانقاة فرج بن برقوق، ودركاة

هذا وقد اختلف العلماء بشأن أصل القبو المروحي فمنهم من أرجعه إلى أصول سورية ومنهم من أرجعه إلى أصول أندلسية مغربية<sup>(١)</sup>.

\*\*\*

## ثانيًا: القباب:

تعد القباب من أعظم الابتكارات المعمارية التي أسهمت بدور بارز خطير الشأن في تطور نظم العمارة بصفة عامة، وترجع أصول هذا الابتكار إلى ما قبل العصر الإسلامي بقرون عديدة<sup>(٢)</sup>.

وقد تطورت القباب في العمارة الإسلامية تطورًا عظيمًا من حيث أشكالها وهيئة قطاعها ومن حيث مناطق انتقالها سواء من الداخل أو من الخارج، ومن حيث زخارفها التي تكسوها التي بلغت الدقة والإبداع، ومن حيث استخداماتها العديدة في تغطية أنواع العماائر المختلفة من عمائر دينية ومدنية وجنائزية وحربية على حد سواء<sup>(٣)</sup>.

هذا وقد استخدمت القباب خلال الفترة موضوع الدراسة في تغطية أو تسقيف العديد من الوحدات والعناصر الرئيسية أو الثانوية مثل الدكاوات كما هو الحال في كل من دركاة مدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤)، ودركاة مدرسة بروسيا (البروجية) في سيواس (شكل ١٢٩)، ودركاة مدرسة السلطان حسن (شكل ١٣٩)، ودركاة مدرسة الظاهر برقوق بالبحاسين (شكل ١٤٥)، ودركاة مدرسة إينال اليوسفي بالخيامية (شكل ١٧٥). كما استخدمت القباب في تغطية

---

مدخل جامع المؤيد شيخ، ودركاة مدخل جامع الونائي ودركاة مدخل وكالة قايتباي بالأزهر ودركاة مدخل وكالة الغوري ودركاة مسجد طابية قايتباي بالإسكندرية وسبيل طراباي الشريفى وسبيل الأمير خليل وغير ذلك.

طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤٤، حاشية (٢).

(١) السيد عبد العزيز سالم: بعض التأثيرات الأندلسية في العمارة المصرية، ص ٩٧، ٩٩ ؛

- Hauteceur: Les Mosques du Caire, Vol. 1, p. 277.

(٢) زكي محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٣٧، ١٥٣ ؛ طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤٥.

(٣) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤٥.

بعض قاعات التدريس (درس خانة) كما هو الحال في كل من مدرسة أرتكوش في قرية عطابيه في ولاية أسبرطة (شكل ١٦١)، ومدرسة صرجالي بقونية (شكل ١٠٤)، ومدرسة تاش في أقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، ومدرسة على قاو بقونية (شكل ١٦٣)، والمدرسة صاحبية في قيصرية (شكل ١٢٨)، ومدرسة بروسيا (البروجية) بسيواس (شكل ١٢٩)، ومدرسة كوك في سيواس حيث تغطي القبة قاعة التدريس التي تقع على اليسار من المدخل (شكل ١٣١)، ومدرسة كوك في توقات الطابق العلوى حيث تغطي القبة قاعة التدريس التي على يمين الإيوان الرئيسي وكذلك الحجرة المربعة المجاورة لها (شكل ١١٠)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨).

كما استخدمت القباب أيضاً في تغطية المساجد الملحقة ببعض المدارس السلجوقية، كما هو الحال في المسجد الملحق بمدرسة تاش في أقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، وفي المسجد الملحق بمدرسة إنجة منارة لى بقونية (شكل ١٢٧)، وفي المسجد الملحق بمدرسة بروسيا (البروجية) بسيواس (شكل ١٢٩)، وفي المسجد الملحق بمدرسة كوك في سيواس (شكل ١٣١)، وفي المسجد الملحق بمدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨).

واستخدمت كذلك في تغطية بعض صحن أو أفنية المدارس السلجوقية، كما هو الحال في صحن أو فناء كل من مدرسة بويالى كوى في سنجانلى بولاية أفيون (شكل ١٧٣)، ومدرسة أرتكوش في قرية عطابيه في ولاية أسبرطة (شكل ١٦١)، ومدرسة على قاو بقونية (شكل ١٦٣)، ومدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤)، ومدرسة إنجه منارة لى بقونية (شكل ١٦٦)، ومدرسة جاجابيه في قيرشهر (شكل ١٨٢)، ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (شكل ١٦٨).

كما استخدمت في تغطية بعض إيوانات المدارس كما هو الحال في إيوان القبلة بمدرسة كل من صرغتمش بالصليبية (شكل ١٣٨) وقانبای الرماح بالقلعة<sup>(١)</sup>، أو بعض الأضرحة الملحقة بالمدارس كما هو الحال في ضريح مدرسة جيقة منارة بقيصرية (شكل ١٥٢)، وضريح مدرسة أرتكوش بقرية

(١) انظر سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٤، ص ٣١٨، لوحة ١٧٦ ؛ حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٢٨٣.

عطابية (١٦١) وضريح مدرسة خوند خاتون بقبصرية (شكل ١٠٢) وضريح مدرسة تاش في آقشهر بقونية (شكل ١٢٦)، وضريح مدرسة كراتية بقونية (شكل ١٦٤) وضريح مدرسة أفقونو بقبصرية (شكل ١٠٧) وضريح المدرسة البروجية في سيواس (شكل ١٢٩)، وضريح مدرسة جاجابه في قيرشهر (شكل ١٨٢) وضريح المدرسة الياقوتية بأرضروم (شكل ١٣٥). أو بأضرحة مدارس القاهرة، كما هو الحال في ضريح المدرسة الصالحية وضريح المدرسة البندقارية. بالسيفوية وضريح مدرسة المنصور قلاوون، وضريح مدرسة الناصر محمد بن قلاوون وضريح مدرسة نتر الحجازية وضريح مدرسة صرغتمش وضريح مدرسة السلطان حسن وضريح مدرسة أم السلطان شعبان وضريح مدرسة الجاي اليوسفي وضريح مدرسة الظاهر بقوق بالنحاسين وضريح مدرسة إينال اليوسفي بالخيامية وضريح مدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين وضريح مدرسة جوهر اللالا وضريح مدرسة الأشرف برسباي بالصحراء وضريح مدرسة تغرى بردى بحى الصاغة، وضريح مدرسة السلطان إينال بقرافة الممالك بالعباسية وضريح مدرسة قايتباي بالقرافة وغير ذلك.

هذا وقد كانت هذه القباب السالفة الذكر تستند على مناطق انتقال، يسرت عملية إقامة هذه القباب وذلك من خلال تحويل المساحة المربعة إلى دائرة. ومما تجدر الإشارة إليه أن القبة في المدارس المصرية خلال فترة موضوع الدراسة، كانت مناطق انتقالها عبارة عن صفوف من المقرنصات تعددت حطاتها، وكان يوجد بين أركان مناطق الانتقال نوافذ قنصلية ثلاثية الشكل، وكان يعلو منطقة الانتقال رقبة القبة التي غالبًا ما يفتح بها نوافذ تتراوح ما بين ثماني أو ست عشرة نافذة، ويعلو رقبة القبة بدن القبة، بينما القبة في المدارس السلجوقية، تميزت مناطق انتقالها بتنوعها فوجدت مناطق انتقال ذات المثلثات الكروية وأخرى ذات المثلثات التركية وثالثة ذات الحنايا الركنية.

ويمكن حصر مناطق الانتقال هذه في أربعة أنواع وهي:

١- المثلثات الكروية. ٢- المثلثات التركية المروحية المقطوبة.

٣- الحنايا الركنية. ٤- المقرنصات.

وسوف نتحدث عن هذه الأنواع الأربعة بشئ من التفصيل كما يلي:

#### ١- المثلثات الكروية:

وهذه المثلثات إما أن تكون أقطارها الكروية هي نفسها الأقطار الكروية للقباب التي تحملها، وفي هذه الحالة تبدو المثلثات كأنها جزء من القبة، كما يبدو الجزء الكامل من القبة فوق المثلثات على هيئة قصعة كبيرة أو قطعة كروية ضحلة، وفي حالة أخرى يختلف القطر الكروي للمثلثات عنه للقبة، وذلك حتى يمكن عمل القبة من نصف كرة تماماً أو أكثر قليلاً منه<sup>(١)</sup> (شكل ١٣٨).

ومن نماذج القباب المقامة على منطقة الانتقال من المثلثات الكروية، القبة التي تغطي صحن أوفياء مدرسة جاجابيه في قيرشهر<sup>(٢)</sup>.

وعند تأصيل هذا النوع من مناطق الانتقال نجد أنه يرجع الفضل في ابتكارها وانتشارها إلى العرب الشاميين وذلك منذ القرن الرابع الميلادي إذ استعملوها لتحويل المساحة المربعة إلى مساحة مستديرة كي تيسر عملية إقامة القبة فوقها، ثم خرجت من بلاد الشام لينتشر استعمالها في مستعمرات الدولة البيزنطية وفي بلاد إيطاليا وغيرها<sup>(٣)</sup>.

ويوجد أقدم مثل إسلامي لها في الحجرة الساخنة في كل من قصر عمره (٩٤-٩٧هـ / ٧١٢-٧١٥) وحمام الصرخ<sup>(٤)</sup>، (١٠٧-١١٢هـ / ٧٢٥-٧٣٠م)، ثم وجدت هذه القباب في أرمينيا في القرن الثاني الهجري، السابع الميلادي، أما في مصر فكان أول ظهور لها في أبواب القاهرة، الفاطمية التي شيدها الوزير الأرمني بدر الجمالي في كل من باب الفتوح وباب النصر (٤٨٠هـ / ١٠٨٧م)، وباب زويله (٤٨٥هـ / ١٠٩٢م).

أما أول ظهور لها بالعمائر الدينية في مصر فكان ذلك سنة (٥١٩هـ / ١١٢٥م)، في القباب التي تغطي أروقة المسجد الأحمر، ثم وجدت بعد ذلك في القباب التي تغطي إيوانات خانقاه فرج بن برقوق (٨٠١-٨٠٣هـ / ١٣٩٩-١٤٠١م).

(١) فريد شافعي: العمارة العربية في مصر الإسلامية، ص ١٣٩، ١٤٢.

(٢) طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة، ص ٣٤٧، شكل ٣٧.

(٣) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ١٣٩.

(٤) فريد شافعي: المرجع السابق، ص ١٤٢، شكل ٨٨.

١٤١١م). أما بالنسبة لظهورها بالمدارس المملوكية فإنها لم تظهر إلا في مثال وحيد فقط وهو في مدرسة قانبای أمير أخور (٩٠٨هـ / ١٥٠٣م) <sup>(١)</sup>.

## ٢- المثلثات التركیة المروحية المقلوبة:

غلب استخدام هذا النوع من مناطق الانتقال في العديد من القباب السلجوقية، كما هو الحال في مدرسة صرغالی ومدرسة علی قاو ومدرسة كراتية ومدرسة جاجابیه في قیرشهر ومدرسة إنجه منارة لی وغيرها <sup>(٢)</sup>.

هذا ويلاحظ أن هذا النوع من مناطق الانتقال لم يستخدم في القباب بالمدارس المصرية خلال الفترة موضوع الدراسة.

## ٣- الحنايا الركنية:

وهذا النوع من مناطق الانتقال عبارة عن أربع حنيات ركنية بسيطة بواقع حنية واحدة بكل ركن من الأركان لتحويل المساحة المربعة إلى مثنى يسهل إقامة القبة عليه، كما هو الحال في منطقة انتقال قبتي المدفنين الملحقين بمدرسة أم السلطان شعبان <sup>(٣)</sup>.

وعند تأصيل هذا النوع من مناطق الانتقال نجد أن البعض وعلى رأسهم الأستاذ كریزویل يرجح أن هذه الطريقة قد وجدت في بادئ الأمر في بلاد الفرس، حيث استخدمت في قاعات بعض القصور الساسانية الموجودة في فيروزباد وسرفستان وقصر شیرین وغيره، وهي ترجع إلى حوالي القرن الثالث الميلادي ثم انتقلت إلى الأقاليم الشرقية للإمبراطورية البيزنطية في القرن الخامس الميلادي وإلى أرمينيا في القرن السابع الميلادي <sup>(٤)</sup>.

---

(١) منظمة العواصم والمدن الإسلامية: أسس التصميم المعماري والتخطيط، ص ٤٥٤.

(٢) انظر: طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤٧، لوحة ١٢، ٤٢، ٥٥، ٨٩، ٧٩.

(٣) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٨٦ - ١٨٧.

- ومن الأمثلة الأخرى التي ترجع إلى هذه الفترة، منطقة انتقال كل من القبة التي تتقدم محراب مسجد آق سنقر الناصري، وقبة ضريح كجك الملحق بنفس المسجد السابق، والقبة الشرقية الملحقة بتربة خوند طوغای (أم أتوك) وقبة تتكز بقراة السيوطي وقبة الأخرى بمنشية ناصر. (طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٤٨).

(٤) كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ٨٠، ٨٣.

بينما أقدم أمثلته في العمارة الإسلامية بصفة عامة وجدت في قصر الأخيضر حوالى (١٦٠هـ / ٧٧٧م) وهي ذات شكل مخروطى، ثم تطورت بعد ذلك فأخذت شكل حنية مجوفة نصف مستديرة طاقيتها على هيئة نصف قبة كما هو الحال في الباب الرئيسي لقصر الجوسق الخاقانى بسامراء (٢٢١هـ / ٨٣٦م)<sup>(١)</sup>.

بينما أقدم أمثلته في العمارة الإسلامية في غرب العالم نجد أنه وجد بمنطقة انتقال القبة التي تتقدم المحراب بمسجد القيروان وهي ترجع إلى (٢٢١هـ / ٨٣٦م)<sup>(٢)</sup>، أو (٢٤٨هـ / ٨٦٢م)<sup>(٣)</sup>. أما أقدم نموذج لهذه الحنايا في الأضرحة الإسلامية هو منطقة انتقال قبة الصليبية في سامراء (٢٤٨هـ / ٨٦٢م)<sup>(٤)</sup>. بينما أقدم الأمثلة الباقية في مصر وجدت في منطقة انتقال كل من قبة الدير الأحمر وقبة الدير الأبيض بسوهاج<sup>(٥)</sup>، ثم وجدت فيما بعد في العصر

---

(١) على محمود سليمان المليجى: بعض التأثيرات العراقية على العمارة الإسلامية في مصر، مجلة كلية الاداب، جامعة الإسكندرية، ١٩٩١ - ١٩٩٢م، العدد ٣٤، ص ١٦، لوحة ١٩ شكل ١، ٢، لوحة ٢١ شكل (١).

- وقد وجدت أمثلة مشابهة لما هو موجود في مناطق انتقال قباب قصر الأخيضر وباب العامة لقصر الجوسق الخاقانى بسامراء، في مقابر أسوان ومئذنة الطابية التي تؤرخ إلى ما قبل العصر الفاطمى حسب ما ذهب إليه د. فريد شافعى كما أنه أرجع هذا التشابه إلى انتقال هذه الظاهرة من العراق إلى أسوان عن طريق الحملات التي كان يرسلها الولاة للدفاع عن حدود مصر الجنوبية. (راجع: على محمود سليمان المليجى: بعض التأثيرات العراقية على العمارة المصرية، ص ١٦ - ١٧).

(٢) أحمد فكرى: مسجد القيروان، ص ١٠٢؛ فريد شافعى: العمارة العربية في مصر الإسلامية، ص ٢٠٠، كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ١٨٣.

(٣) Cresewell: Early Moslem Architecture, Vol. 2, p. 323 ;

كمال الدين سامح: العمارة في صدر الإسلام، ص ١٢٤، ١٣٤، ١٣٦، ١٣٧، ١٣٧، (شكل ٦١).

(٤) شريف يوسف: العمارة العراقية في مختلف العصور، ص ٣٥٥، مخطط (٦٧)؛ طلال

محمد: المرجع السابق، ص ٢٤٩.

(٥) كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص ٨٣.

الفاطمي، حيث وجدت في مناطق انتقال كل من القبة التي تتقدم محراب جامع الحاكم بأمر الله، وقباب السبع بنات ومشهد الجبوشى ومشهد أخوة يوسف وقبة الحافظ بالله بالجامع الأزهر وقبة الحصواتى وغير ذلك<sup>(١)</sup>.

وهناك من يرى بأن مصر قد عرفت الحنايا الركنية عن طريق الغرب الإسلامى عندما أحضرها الفاطميون معهم. وإذا صح ذلك فإنه لا يجب الإغفال أبداً عن الدور الذي لعبته الحنايا الركنية التي بمناطق انتقال القباب العراقية، التي أثرت في الحنايا الركنية الحاملة للقبة في الغرب الاسلامى، مما نتج عنه تشابه كبير بين الحنية الركنية لقبة جامع القيروان وقبة مسجد الأخيضر<sup>(٢)</sup>. وهناك نوع آخر من هذه الحنايا الركنية وهو ذلك النوع الذي يعرف "بالحنايا الركنية الثلاثية الفصوص" أو "الحنايا الركنية ذات العقد المدائنى" وعادة ما يعلوه عقد مدبب.

وظاهرة الحنايا الركنية عامة لم توجد بالمدارس المصرية خلال الفترة موضوع الدراسة، لأن غالبية مناطق الانتقال بالمدارس المصرية كانت عن طريق حطات المقرنصات والتي سوف نتحدث عنها فيما يلي. إلا أن الحنايا الركنية ذات الثلاثة فصوص قد وجدت في عمائر أخرى خلال الفترة موضوع الدراسة كما هو الحال في مناطق انتقال قباب الأمير يشبك من مهدى وهي القبة الموجودة بحدائق قصر القبة (٨٨١-٨٨٢هـ / ١٤٧٦-١٤٧٧م)، وقبة معبد الرفاعى (٨٨٣هـ / ١٤٧٨م) وقبته الأخرى المعروفة بالقبة الفداوية (٨٨٤-٨٨٦هـ / ١٤٧٩-١٤٨١م)، كما استخدم هذا النوع أيضاً في منطقة انتقال قبة زواية الدمرداش بالعباسية أواخر القرن (٩هـ / ١٥م). ومن الملاحظ أن منطقة انتقال هذه القبة الأخيرة تقتصر فقط على العقد المدائنى الثلاثى الفصوص دون العقد المدبب الموجود في مناطق انتقال القباب الثلاثة السابقة<sup>(٣)</sup>.

---

(١) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٢٤٩.

(٢) على المليجى: التأثيرات العراقية على العمارة المصرية، ص ١٧، (لوحة ١٩) شكل (٢،٣).

(٣) محمد حمزة: الطراز المصرى، ص ٧٨٦.



وقد دارت مساجلات عديدة بين العلماء والباحثين بشأن أصل هذا النوع من مناطق انتقال القباب، وقامت على أساس ذلك آراء عديدة منها أن هذا النوع من مناطق الانتقال تأثير سورى، حيث إنه حدث نتيجة لامتزاج القبو السورى بالعقود الثلاثية المفصصة المعروفة في إيران منذ القرن (٥هـ / ١١م)، كما هو الحال في مسجد الجمعة بأصفهان وقد نشأ عنها ذلك الشكل الجديد الذي استخدم في قبة الفداوية (١٤٧٩م) <sup>(١)</sup>.

ويرى البعض أن أقدم مثال لاستعمال الحنية الركنية الثلاثية الفصوص وجد في ضريح عرب عطا (Arab Ata) (٣٦٧هـ / ٩٧٨م) في مقاطعة زارخشان عند نيم (Tim) بجنوب روسيا حالياً <sup>(٢)</sup>، وهو يرجع إلى القره خانيين، ثم شاعت بعد ذلك عند السلاجقة العظام كما هو الحال في منطقة انتقال كل من المسجد الجامع بمدينة يزد (٤٢٩هـ / ١٠٣٧م) والمسجد الجامع بأرستان (٤٤٧ - ٤٥٠هـ / ١٠٥٥ - ١٠٥٨م) ومسجد الجمعة بأصفهان (٤٨١هـ / ١٠٨٨م)، ثم تتابع ظهور هذا النوع من مناطق الانتقال في كثير من الأمثلة فيما بعد <sup>(٣)</sup>، ثم انتقل هذا النوع من مناطق الانتقال إلى سلاجقة الأناضول عنهم انتقلت، إلى مصر، حيث ظهرت في قباب يشبك من مهدى المشار إليها

---

(١) Hautecoeur et Wiet: Les Mosques du Caire., pp. 317- 318, 325. ;

- Edmond pauty: L'Architecture du Caire de puis la Conouete Ottomane. Le Caire, 1936, p. 16, pl. Vi- B. ;

- حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ٢٧٠؛ سامى عبد الحليم: الأمير يشبك من مهدى وأعماله المعمارية، ص ١٢٣.

(٢) وقد كان الاعتقاد السائد لدى الباحثين حتى وقت قريب أن ضريح داود زاده إمام في يزد وهو يرجع إلى (٤٢٨هـ / ١٠٣٦م) كان يعتبر أنه يشتمل على أقدم حنية ركنية ثلاثية الفصوص بمنطقة انتقال قبته، ولكن بعد العثور على ضريح عرب عطا مؤخراً قد غير هذا الاعتقاد.

- أصلاًنا: فنون الترك وعمائرهم، ص ١٤، ٣٤. ؛ على المليجي: الطراز العثماني، ص ١٠١ - ١٠٢.

(٣) محمد حمزة: الطراز المصرى، ص ٧٨٧، ٧٨٨، حاشية (٢).

سابقاً<sup>(١)</sup>. حيث وجدت الحنية الركنية الثلاثية الفصوص في جامع ملطية بالأناضول (٦٢١١هـ/١٢٢٤م)، الذي حدث له تعديلات وإضافات (٦٤٥هـ/١٢٤٧م) تمثلت في قبة المحراب والإيوان الذي يتقدمها والصحن الذي يتوسطه الحوض (النافورة). وقبة المحراب منطقة انتقالها تتكون من حنايا ركنية ثلاثية الفصوص<sup>(٢)</sup> وقد حدثت لهذا الجامع أيضاً إصلاحات وإضافات في القرن (٨هـ/١٤م) وكانت تحمل اسم أحد المماليك وهو "المقر الأشرفي السيفي القوشلي"، ومن المعروف أن ملطية أصبحت منذ أواخر القرن الرابع عشر الميلادي تحت سيطرة المماليك، حيث كانت ملطية ضمن إمارة ذى القادر التابعة للنفوذ المملوكي منذ (٧٤٠هـ/١٣٣٩م) أى منذ عصر الناصر محمد بن قلاوون، واستمر ذلك النفوذ إلى أن قامت الدولة العثمانية بتصفية الأناضول من النفوذ المملوكي، ولكن خاب أملهم، حيث استطاع يشبك من مهدى أن يسترد هذه الإمارة على عهد السلطان قايتباي، وقد أدى وجود يشبك من مهدى في إمارة ذى القادر ابتداء من (٨٧٥هـ/١٤٧٠م) واكبه في القاهرة ظهور قبة يشبك من مهدى (٨٨٢هـ) ثم تجديد القبة الرفاعية (٨٨٣هـ) ثم القبة الفدولية (٨٨٤ - ٨٨٦هـ)، وكانت هذه القباب الثلاث السالفة الذكر مناطق انتقالها ذات الحنايا الركنية الثلاثية الفصوص تشبه مثيلتها في جامع ملطية، ومن ثم فإنها تأثرت سلجوقي وفدت من الأناضول على عهد سلاجقة الروم إلى مصر بعد أن شاهدها يشبك من مهدى وأعجب بها وأراد تطبيقها في قبابه، والذي يدعم ذلك -بالإضافة إلى ما سبق- أن هذه الظاهرة لم توجد بمصر قبل ذلك ولكنها وجدت في مصر بعد ظهورها في مسجد ملطية التي كانت ضمن النفوذ المملوكي، ثم ظهرت بعد ذلك في العمارة العثمانية في مصر<sup>(٣)</sup>.

هذا ويضيف البعض فيذكر أنه توجد في العمارة العثمانية في غرب الأناضول مناطق انتقال تشبه مثيلتها في قباب يشبك من مهدى السابقة الذكر، ومنها مسجد أورخان في جيزة منتصف القرن (٨هـ/١٤م) ومسجد بايزيد، ثم

(١) على المليجي: الطراز العثماني، ص ٣٣٢.

(٢) على المليجي: الطراز العثماني، نص ١٧٣.

(٣) على المليجي: المرجع السابق، ص ١٧٤ - ١٧٥.

لم يلبث أن ترك هذا النوع من مناطق الانتقال وفضل عنه نوع آخر، ذلك النوع الذي تأثر به المعمار المملوكي وظهر لأول مرة في منطقة انتقال قبة معبد الرفاعي (٨٨٣هـ / ١٤٧٨م) <sup>(١)</sup>، كما سبق ذكره.

وقد أشار البعض إلى أن الحنايا الركنية ذات الثلاثة فصوص (العقود المدائنية) بمناطق انتقال القباب تشبه مثيلتها التي تتوج حجور المداخل المملوكية التي ترجع إلى أواخر القرن (٩هـ / ١٥م) ومن ثم فهي مستوحاة منها <sup>(٢)</sup>.

هذا وتجدر الإشارة إلى أن كلاً من "هونكير" و "توريس أبو سيف" قد أقرأ أيضاً هذا التشابه إلا أن فكرة التأثير بالنماذج السورية أو العثمانية الأناضولية كانت هي المسيطرة على فكرهما <sup>(٣)</sup>.

كما أشار أحد الباحثين بأن الحنايا الركنية ذات الثلاثة فصوص (العقود المدائنية) بمناطق انتقال القباب المملوكية ليست مستوحاة من كل العقود المدائنية التي تتوج حجور المداخل المملوكية في أواخر القرن (٩هـ / ١٥م) كما ذكر سالفاً، وإنما هي مستوحاة من نوع واحد منها فقط، وهو الذي يشغل قوسيه الجانبين أرجل مروحية تُشكّل هيئة حنايا مزواة، ومن أبرز أمثلتها في العصر المملوكي العقد المدائني الذي يتوج حجر مدخل كل من ربيع قايتباي بقرافة صحراء المماليك (٨٧٩هـ / ١٤٧٤م) ومدخل خان الزراكشة بالأزهر قبل (٨٧٩هـ / ١٤٧٤م) <sup>(٤)</sup>.

مما سبق يتضح أن مناطق الانتقال ذات الحنايا الركنية ذات الثلاثة فصوص قد ظهرت أولاً في ضريح عرب عطا القره خاني (٣٦٧هـ / ٩٧٨م)، ثم عرفها السلاجقة العظام حيث وجدت في المسجد الجامع بمدينة يزد (٤٢٩هـ / ١٠٣٧م) والمسجد الجامع بأردستان (٤٤٧ - ٤٥٠هـ / ١٠٥٥ - ١٠٥٨م) ومسجد الجمعة بأصفهان (٤٨١هـ / ١٠٨٨م)، ثم انتقلت إلى سلاجقة

(١) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ٧٨٧ - ٧٨٨.

(٢) محمد مصطفى نجيب: مدرسة الأمير كبير قرقماش، (الملحق الوثائقي)، ص ٢٠٨.

(٣) autcoeur: Op. Cit., pp. 317- 318, 325. ;

- محمد حمزة: الطراز المصري، ص ٧٨٨، حاشية (١).

(٤) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ٧٨٩.

الأناضول، حيث عرفت في جامع ملطية (٦٤٥هـ / ١٢٤٧م)، ثم انتقلت إلى مصر حيث ظهرت في قباب يشبك من مهدى المشار إليها سابقاً.

هذا وقد وجدت لبعض قباب أضرحة المدارس المملوكية نواصي منطقة الانتقال من الخارج عبارة عن مثلثين مقلوبين في كل ركن من الأركان الأربعة يحصران بينهما شكلاً هرمياً ناتئاً وكان أول ظهورها في قبة ضريح جاني بك الأشرفي (٨٣١هـ / ١٤٢٧م)، التي شيدها السلطان الأشرف برسباي بالقرب من مدرسته بقرافة صحراء المماليك (لوحة ١٢٥)، ثم استخدمت بعد ذلك في نواصي كل من قبة ضريح قرقماس النصف الثاني من القرن (٩هـ / ١٥م)<sup>(١)</sup>، وقبة ضريح مدرسة جانم البهلوان بالسروجية (٩١٦هـ / ١٥١٠م). وقد قامت هذه النواصي بتحويل القاعدة المربعة إلى شكل ذي ثني عشر ضلعاً استقرت عليه الرقبة ثم القبة.

ويذكر بعض الباحثين أن هذه النواصي قد ظهرت أولاً على نواصي مناطق انتقال المآذن في الأناضول ومنها منئنة منار بأرزمروم (٦٥١هـ / ١٢٥٣م) ومنئنة إنجه منارة لى بقونية (٦٥٦هـ / ١٢٥٨م)<sup>(٢)</sup>، ثم انتقلت هذه الأشكال للمآذن المصرية في خلال الفترة موضوع الدراسة بعد ظهورها بآسيا الصغرى بحوالى نصف قرن من الزمان، ثم استخدمت بعد ذلك في مناطق انتقال القباب في العصر المملوكي.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا النوع من نواصي مناطق الانتقال لم يقتصر ظهوره على المآذن السلجوقية فقط، وإنما وجدت أيضاً في القباب منذ فترة مبكرة كما هو الحال في (Kumbeti kirmiz) أو (Kumbeti surh) في أنربيجان (٥٤٢هـ / ١١٤٧م) وفي غير ذلك من الأمثلة.

(١) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ ٤، لوحة ٢١٨، ٢١٩.

(٢) تamararais: السلاجقة، ص ٢٢٧، (لوحة ٥) ؛ محمد حمزة: المرجع السابق، ص ٧٨٩،

مما سبق يتضح أن هذا الأسلوب من مناطق انتقال القباب قد ظهر بقباب آسيا الصغرى قبل ظهوره بالمآذن سواء في آسيا الصغرى أو في مصر بفترة طويلة<sup>(١)</sup>، ومن ثم فهو ليس ابتكاراً مصرياً، بل هو تأثير سلجوقي.

ومهما يكن من أمر فقد تطورت هذه النواصي في العمارة في العصر المملوكي نفسه واكتسبت طابعاً مصرياً خالصاً يختلف تماماً عن الأصل الذي اقتبست منه فقد أصبحت هذه النواصي تتكون من مستويين من الأشكال الهرمية النائثة، أولهما شكل هرمي نائثي يعلوه في المستوى الثاني شكل هرمين نائثين إلى جانب وجود مثلثين مقلوبين على جانبي كل شكل هرمي، ويرجع ذلك التطور بطبيعة الحال إلى تصغير حجم الأشكال الهرمية النائثة مما مكن معه المعمار أن يجعلها في مستويين بعد أن كانت ذات مستوى واحد يتوسط المثلثين المقلوبين. ومن أمثلة ذلك نواصي مناطق انتقال كل من قبة قجماش الإسحاقى (٨٨٥ - ٨٨٦هـ / ١٤٨٠ - ١٤٨١م) وقبة العادل طومانباى (٩٠٦هـ / ١٥٠٠م) وقبة أزمك (٩٠٩هـ / ١٥٠٣م). كما ظهر في نواصي منطقة انتقال قبة خايربك (٩٠٨هـ / ١٥٠٢م) مستويان أيضاً عبارة عن شكل رباعى منحدر أو شكل معين في المستوى الأول يمتد لبداية وسط المستوى الثاني الذي يوجد به شكل هرمين نائثين.

ومن الملاحظ أن هذه النواصي قد قامت بتحويل القاعدة المربعة إلى شكل ذى اثنتى عشر ضلعاً في كل من قبة قجماش الإسحاقى وخايربك وإلى شكل ذى ستة عشر ضلعاً في كل من العادل طومانباى وأزمك<sup>(٢)</sup>.

#### ٤ - المقرنصات:

تعد المقرنصات من أهم وأشهر أنواع مناطق الانتقال التي لعبت دوراً بارزاً في تطور القباب في العمارة الإسلامية عامة، ويمكن أن نحصر أنواع هذه المقرنصات التي استخدمت خلال الفترة موضوع الدراسة في نوعين رئيسيين هما:

#### النوع الأول:

(١) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ٧٩٢.

(٢) محمد حمزة: المرجع السابق، ص ٧٩٣.

وهو عبارة عن صفوف من حطات المقرنصات، قد تعددت حطاتها كما تعددت مقرنصات كل حطة أيضاً، فمثلاً وجدت بعض مناطق الانتقال ذات المقرنصات ذات حطتين من المقرنصات المعقودة بعقد منكسر، تتكون كل حطة منها من ثلاث مقرنصات (حنايا)، كما هو الحال في إحدى قبتي ضريح المدرسة البندقارية بالسيوفية (٦٨٣هـ/١٢٨٤م)، أما منطقة الانتقال من الخارج فتحتوي على درج واحد<sup>(١)</sup>.

ووجدت بعض مناطق الانتقال ذات المقرنصات ذات الثلاث حطات تتكون كل حطة منها من خمس مقرنصات (حنايا)، أما منطقة الانتقال من الخارج فتحتوي أيضاً على درج واحد، كما هو الحال في قبة الضريح الثاني للمدرسة البندقارية بالسيوفية<sup>(٢)</sup>.

وكما هو الحال في منطقة انتقال القبة التي تغطي الضريح الملحق بمدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالنحاسين (٧٠٣هـ/١٣٠٣م)، حيث تتكون منطقة انتقالها من ثلاث حطات من المقرنصات المعقودة بعقد منكسر، تتكون كل حطة منها من خمس مقرنصات<sup>(٣)</sup>. ووجدت بعض مناطق الانتقال ذات المقرنصات ذات الخمس حطات من المقرنصات ذات العقود المنكسرة، كما هو الحال في منطقة انتقال قبة ضريح مدرسة صرغتمش (٧٥٧هـ/١٣٥٦م)<sup>(٤)</sup>.

---

(١) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ٣، ص ٥٨، لوحة ٢٠، ٢١.

(٢) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ٣، ص ٥٨، ٥٩.

(٣) ومما تجدر الإشارة إليه أن القبة قد سقطت منذ سنة (١٨٧٠م) وحل محلها الآن سقف مسطح.

- سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ٣، ص ١٣٠، (الوحة ٧٠).

- ومن النماذج المشابهة منطقة انتقال كل من القبة الثانية في إيدكين البندقارية

(٦٨٣هـ/١٢٨٣م) وقبة الأشرف خليل (٦٨٧هـ/١٢٨٨م) وقبة قرنطاي

(٦٨٩هـ/١٢٩٠م) وقبة ميصأة جامع احمد بن طولون (٦٩٦هـ/١٢٩٦م) وقبة

سنجر الجاولي (٧٠٣هـ/١٣٠٣م) وقبة سنقر السعدى (حسن صدقة) (٧١٥-

٧٢١هـ/ ١٣١٥ - ١٣٢١م) وغير ذلك. (طلال محمد: مدارس قونية والقاهرة،

ص ٣٥٠).

(٤) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ٣، ص ٢٧٢.

## النوع الثاني:

وهو عبارة عن مثلث مقلوب بكل ركن من أركان المربع الأربعة، حيث قمته لأسفل وقاعدته لأعلى أو ما يعرف "بالسراويل المقلوبة" ويشتمل المثلث بداخله على مجموعة من حطات المقرنصات المتصاعدة لأعلى حتى تلتحم مع بداية رقبة القبة. وقد ظهر هذا النوع من مناطق انتقال القباب الخشبية<sup>(١)</sup>، كما هو الحال في قبة الضريح الملحق بالمدرسة الأقبغاوية الملحقة بالأزهر والقبة التي تتقدم المحراب بإيوان مدرسة صرغتمش وقبة ضريح مدرسة السلطان حسن، حيث تتكون منطقة الانتقال في قباب كل من أربعة مثلثات مقلوبة شغل داخلها بحطات من المقرنصات المتصاعدة يبلغ عددها خمس حطات في قبة ضريح المدرسة الأقبغاوية، وست حطات في مدرسة صرغتمش وسبع حطات في قبة ضريح مدرسة السلطان حسن، ومن أمثلة ذلك أيضًا القبة التي تعلو دركاة مدخل مدرسة السلطان حسن، ومنطقة انتقال هذه القبة عبارة عن أربعة مثلثات قمتها لأسفل وقاعدتها لأعلى بواقع مثلث في كل ركن شغل داخله بست حطات من الحنايا المزخرفة باشعاعات تعلوها ثلاث حطات أخرى من المقرنصات ذات الدلايات التي تمتد لتشغل أيضًا أواسط منطقة الانتقال ملتحمة مع رقبة القبة التي تعلوها، ومن الأمثلة الأخرى أيضًا منطقة قبة الضريح الملحقة بمدرسة الجاي اليوسفي (٧٤٤هـ/١٣٧٢م)، وبكل مثلث من مثلثاتها الأربعة خمس حطات من الحنايا المقرنصة<sup>(٢)</sup>. وكما هو الحال في مناطق انتقال قباب الأضرحة الملحقة بمدرسة الظاهر برقوق، حيث تشتمل منطقة انتقالها على سبعة صفوف من الدلايات الخشبية المذهبة<sup>(٣)</sup>، وغير ذلك.

---

(١) ومن النماذج الأخرى غير المدارس، التي وجدت بها هذه النوعية من المقرنصات، مناطق انتقال القباب التي تعلو محراب كل من جامع الناصر محمد بن قلاوون، وجامع الطنبغا المارداني، حيث تتكون مناطق الانتقال في كل منهما أربعة مثلثات مقلوبة شغل داخلها بحطات مقرنصة متصاعدة يبلغ عددها خمس حطات.

طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٥٠.

(٢) طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٥٠ - ٣٥١.

(٣) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج٤، ص ٤٣.

وعند تأصيل هذا النوع من مناطق الانتقال نجد أنه قد ظهر أولاً ببلاد الشام منذ العصر الأيوبي واستمر هناك مستخدماً خلال العصر المملوكي أيضاً. وقد عرف باسم "السراويل الحلبية" لأن أول ظهوره كان بحلب ثم انتقل إلى دمشق وحماة، ومن نماذجه الباقية مناطق انتقال كل من قبة مدرسة شاذنبخت والمدرسة الظاهرية القليجية والتربة القيمرية، وجامع الحسنية في حماة ومجمع الفردوس في حلب وغير ذلك<sup>(١)</sup>.

\*\*\*

### ثالثاً: الأسقف الخشبية المسطحة ونظام الشخشيخة:

وكما سبق القول بأن الأسقف الخشبية<sup>(٢)</sup> المسطحة كانت هي الغالبة في تسقيف أو تغطية بعض الوحدات والعناصر المعمارية بالمدارس المصرية في تلك الفترة، مثل بعض الدراكوات والدهاليز، كما هو الحال في الدهليز الذي يلي المدخل الرئيسي بمدرسة المنصور قلاوون، حيث يغطي سقف خشبي مزخرف بنقوش زينية جميلة، ودهليز مدخل مدرسة الناصر محمد بن قلاوون، حيث يغطيه عروق خشبية تحوى بينها حقائقاً ضيقة، ودهليز مدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين، حيث يغطيه سقف خشبي مجد<sup>(٣)</sup>، (لوحة ١٣٠)، ودركاة ودهليز مدرسة جوهر اللالا حيث يُغطيهما سقف خشبي ملون ومذهب، ودركاة المدخل بمدرسة أربك اليوسفي، حيث يغطيها سقف مكون من حقائق زخرفت بنقوش

---

(١) عادل نجم عبو: الرباط في العمارة الأيوبية في سوريا، ص ٤٢ ؛ طلال محمد: المرجع السابق، ص ٣٥١.

(٢) تتكون الأسقف الخشبية في العادة من عروق وألواح يوضع عليها طبقة من الحصىر يعلوها طبقة من كسر الطوب ومونة الجير والطين، وفي بعض الأحيان بطبقة سميكة من الأتربة، وتنتهى الأرضية ببلاطات من الحجر الجيري بمونة الجبس الأسمر. وتنقسم المسافات بين العروق بواسطة قطاعات خشبية صغيرة إلى مربعات ومستطيلات وتكون هذه المسطحات والعروق بنقوش نباتية وهندسية وغالباً ما يستعمل بها ألوان اللازوردي والأحمر والتذهيب.

منظمة المدن والعواصم الإسلامية: أسس التصميم المعماري والتخطيط، ص ٤٥٦.

(٣) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ ٤، ص ١١٢.



زيتية متعددة الألوان، ودركاة مدخل مدرسة الغورى، حيث يُغطيها سقف خشبي مزخرف بنقوش زيتية مذهبة، ودركاة مدخل قانباى الرماح بالقلعة، حيث يغطيها سقف من الخشب الملون والمذهب وأطلق عليه في حجة وقفه باسم "مسقف سكندريات على مربعات" <sup>(١)</sup>، ودركاة مدخل مدرسة قانباى الرماح بالناصرية، حيث يغطيها سقف خشبي مزخرف بنقوش زيتية مذهبة "سقف سكندرى على مربعات" كما ذكرته حجة وقفه، وتؤدي هذه الدركاة إلى دهليز مغطى بسقف خشبي مزخرف برسوم زيتية <sup>(٢)</sup>.

ومثل بعض الإيوانات والسدلات الجانبية كما هو الحال في الإيوان الغربي لمدرسة صرغتمش، حيث يغطيه سقف خشبي مسطح مزخرف بزخارف زيتية متعددة الألوان احتفظ بجزء باقى منها <sup>(٣)</sup>، وإيوان القبلة بمدرسة السلطان برقوق حيث يغطيها سقف خشبي (تسقيف عجمي) مزخرف بنقوش زيتية مذهبة <sup>(٤)</sup>، وإيوان القبلة بمدرسة الأشرف برسباى بالنحاسين، وبالإيوان الشمالي المقابل لإيوان القبلة بنفس المدرسة، حيث تزخرفها رسوم زيتية مذهبة، وإيوان القبلة بمدرسة جوهر اللالا، حيث يغطيه سقف خشبي زخرف بالنقوش المدهونة بالازورد والتذهيب، وكذلك السدلتان الجانبيتان لهذه المدرسة أيضاً غطيتا بسقف خشبي مزخرف بزخارف زيتية من الازورد والتذهيب، وكذلك إيوان القبلة بمدرسة السلطان اينال بقرافة المماليك بالعباسية، حيث غطى بسقف خشبي مدهون "سكندرى الطراز" <sup>(٥)</sup>، والسدلتان الجانبيتان بمدرسة أبو بكر مزهر بحى

(١) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ٤، ص٣١٥.

(٢) سعاد ماهر: المرجع نفسه، جـ٤، ص٣٢٤.

(٣) سعاد ماهر: المرجع نفسه، جـ٣، ص٢٧٤.

(٤) سعاد ماهر: المرجع نفسه، جـ٤، ص٤١-٤٢.

- والسقف العجمي عبارة عن سقف خشبي تُغطى فيه العروق من أسفل بالواح من خشب الأبلكاج (فرخ شامى)، حتى يظهر السقف كمسطح واحد تعمل به الصرر ويُدهن ويُزخرف ويلون ويُذهّب.

منظمة المدن والعواصم الإسلامية: أسس التصميم، ص٤٥٧.

(٥) سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ٤، ص١٩٩.

الجمالية، حيث يغطيها سقف خشبي مزخرف بنقوش زيتية متعددة الألوان، وبايوان القبلة والسدلتين الجانبيتين بمدرسة أزبك اليوسفي، حيث تعطيههم أسقف خشبية مسطحة ذات حقائق (براطيم)، وبايوان القبلة بمدرسة الغوري، حيث يغطيه سقف مزخرف بنقوش زيتية مذهبة، وإيوان القبلة بمدرسة قانباي الرماح بالناصرية، حيث يغطيه سقف خشبي بطريقة (التسقيف السكندري) المزخرف بالنقوش الزيتية المموهة بماء الذهب واللازورد، وإن كان السقف الحالي مجدد ولكن بنفس الطراز القديم<sup>(١)</sup>، وكذلك الإيوان المقابل لإيوان القبلة والسدلتان الجانبيتان بهذه المدرسة أيضًا غطوا بأسقف خشبية مزخرفة، وكذلك السدلتان الجانبيتان بمدرسة بيبرس الخياط.

ومثل بعض الوحدات الأخرى نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر، الحجرة التي تقع إلى الشرق من الإيوان الشمالي، حيث يغطيها سقف خشبي ذو زخارف زيتية متعددة الألوان<sup>(٢)</sup>، والسييل الملحق بمدرسة الجاي اليوسفي، حيث يغطيه سقف خشبي بـحَقَاق طُعَم بالصدف يقوم على صف من الدلايات<sup>(٣)</sup>.

أما بالنسبة لنظام الشُخْشِيخَة فإن هذا الأسلوب من التسقيف وُجد فقط بالعمائر المصرية دون العمائر السلجوقية، ويرجع السبب في وجوده إلى تصغير مساحة المنشأة الدينية بوجه عام في العصر المملوكي الجركسي، ثم تصغير مساحة الصحن حتى أصبح أقرب إلى المربع بعد أن كان مستطيلًا، واستتبع هذا التصغير محاولة تغطيته أول الأمر بسحابة من القماش السميك لحماية المصلين من حرارة الشمس أو مطر الشتاء كما هو الحال في صحن جامع جاني بك الأشرفي، وصحن مدرسة القاضي عبد الباسط، ثم تم تطوير هذه السحابة إلى شُخْشِيخَة<sup>(٤)</sup> من الخشب تُغْطِي الصحن الذي اطلقت عليه الوثائق المملوكية

(١) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ ٣، ص ٣٢٦.

(٢) حسن عبد الوهاب: المساجد الأثرية، ص ١٦٣.

(٣) سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ ٣، ص ٣٢٠.

(٤) ونظام الشُخْشِيخَة عبارة عن سقف خشبي مسطح تتوسطه فتحه مئمنة الشكل ومرتفعة عن بقية السقف، لتغذى الصحن ببعض الضوء من خلال فتح نوافذ، بهذه الشُخْشِيخَة المرتفعة عن بقية السقف.

"دِرْقَاعَة"، كما هو الحال في مدرسة جوهر اللالا، والمدرسة الجوهريّة الملحقة بالجامع الأزهر، ومدرسة خوشقدم الأحمدي<sup>(١)</sup>، ومدرسة السلطان إينال بقرافة المماليك بالعباسية<sup>(٢)</sup>، ومدرسة قايتباي بالقرافة، ومدرسة أبو بكر مزهر، ومدرسة أزيك اليوسفي ومدرسة قانباي الرماح بالقلعة<sup>(٣)</sup>، والأخرى بالناصرية.

(\*) (\*) (\*) (\*)

- 
- (١) حسنى نوبصر: عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، ص ٢٥٤.
- (٢) حيث كان صحن هذه المدرسة مُغطى بسقف خشبي تتوسطه فتحة مئمنة الشكل (شخشيخة) زال معظمه الآن.
- سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ، ص ١٩٩.
- (٣) أما الآن فإن الصحن مكشوف.
- سعاد ماهر: المرجع السابق، جـ، ص ٣١٦.



## النتائج

### أولاً: المساجد

استطاع البحث أن يحصر أساليب التخطيط لكل من المساجد السلجوقية والمصرية خلال الفترة موضع الدراسة في خمسة أساليب رئيسية وهي:

**الأسلوب الأول: المسجد ذو الأروقة والأواوين والصحن المكشوف:**

وهذا الأسلوب من التخطيط اقتصر استخدامه على المساجد السلجوقية الإيرانية ، فقد وجد هذا الأسلوب في المسجد الجامع بأصفهان (٥٢٦هـ/١١٣١م)، وفي المسجد الجامع بزواره (٥٣٠هـ/١١٣٥م)، والمسجد الجامع بآرستان (٥٥٣هـ/١١٥٨م).

وقد أشار البحث إلى أن هذا الأسلوب من التخطيط قد تأثرت به بعض المساجد الأناضولية في بعض العناصر المعمارية كالقبة التي تتقدم المحراب والإيوان الذي يتقدمها والصحن المكشوف والأروقة كما هو الحال في جامع علاء الدين بقونية (٦١٦هـ/١٢١٩م)، وجامعه الآخر بملطية (٢٢٤م).

**الأسلوب الثاني : المسجد ذو الأروقة والصحن المكشوف:**

وهذا الأسلوب من التخطيط وجد في الكثير من المساجد المصرية خلال الفترة موضع الدراسة، وذلك لمناسبته للظروف المناخية المصرية ، بينما لم يكن مناسباً للظروف المناخية الأناضولية ، ومن ثم لم يستخدم إلا في مثالين فقط كمحاولة للتجريب والتأثر بالمساجد السلجوقية الإيرانية وبعدها عزف عنه المعمار السلجوقي بعد أن تأكد من عدم تناسبه مع مناخ الأناضول.

**الأسلوب الثالث: المسجد المسقوف وسقفه محمول على بائكات:**

هذا الأسلوب ينقسم إلى طرازين رئيسيين وهما:

## الطراز الأول: تخطيط المسجد ذي البائكات العمودية أو الموازية لجدار القبلة:

وجد منه بالمساجد السلجوقية تخطيط المسجد ذي البائكات العمودية على جدار القبلة فقط، تمثل ذلك في مسجد مدينة آقشهر (٦١٠هـ / ١٢١٣م)، والمسجد ذي المئذنة الحلزونية أو الملوية بآماسيا (٦٣٤-٦٤٤هـ / ١٢٣٧-١٢٤٧م)، وفي المسجد الكبير بمدينة بنيان بولاية قيصرية (٦٥٤هـ / ١٢٥٦م)، وفي مسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ / ١٢٥٨م)، وفي المسجد الكبير في آقيون قراحصار (٦٧١هـ / ١٢٧٢م)، وفي المسجد الكبير في دولى بولاية قيصرية (٦٨٠هـ / ١٢٨١م)، وفي مسجد أشرف أوغلو في ببشهر (٦٩٦هـ / ١٢٩٧م).

وقد رصد البحث بأن هذا الطراز لم يوجد له مثيل بالمساجد المصرية خلال الفترة موضع الدراسة، حيث لم نر ولو مسجداً واحداً يشتمل كلية على تخطيط ذي بائكات جميعها عمودية على جدار القبلة، في حين أنه انتشر في المساجد السلجوقية كما سبق ذكره.

بينما وجد منه طراز المسجد ذي البائكات الموازية لجدار القبلة بالمساجد المصرية، وهذا الطراز هو الآخر لم يوجد له نموذج واحد بالمساجد السلجوقية في حين أنه وجد في العمارة المصرية إلا أن أمثلته الباقية قليلة جداً، ومنها المسجد الأبيض بالحوش السلطاني بالقلعة (٨١١هـ / ١٤٠٨م) وإن كان هذا المسجد قد اندثر إلا أنه يتضح من خلال حجة وقفه أنه كان ذا تخطيط يتكون من مساحة مربعة تستمل على بائكتين تكون ثلاث بلاطات تتكون كل بائكة منهما من دعامتين من الحجر يرتكز عليهما السقف مباشرة، ومنها مسجد تنم الرصاص (تميم الرصافي) بالسيدة زينب قبل تاريخ وفاته (٨٦٧هـ / ١٤٦٢م)، ومنها مسجد الغوري بعرب اليسار (٩١٥هـ / ١٥٠٩م).

## الطراز الثاني: تخطيط المسجد ذي البائكات المتقاطعة:

وقد رصد البحث أن هذا الطراز من التخطيط لم يُوجد بالمساجد المصرية في تلك الفترة ، في حين أنه وجد في العديد من المساجد السلجوقية. كما هو الحال في مسجد جامع أليكجي بقونية (٥٥٨هـ / ١١٦٢م) وفي مسجد علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ / ١٢٢٣م) ، وفي مسجد خوند خاتون بقیصرية (٦٣٦هـ / ١٢٣٨م) وفي مسجد مدرسة حاجي قليج بقیصرية (٦٤٧هـ / ١٢٤٩م) وفي مسجد مدرسة كوك بآماسيا (٦٦٥هـ / ١٢٦٦-١٢٦٧م).

الأسلوب الرابع : المسجد ذو الإيوانات والصحن المكشوف أو الدرقاعة:

وقد رصد البحث تعدد طرز هذا الأسلوب، حيث أمكن تصنيفها في أربعة طرز وهم :

الطراز الأول: ويتكون تخطيطه من درقاعة مغطاة يشغل ضلعها الشرقي

إيوان رئيسي واحد وهو إيوان القبلة ، ويتمثل هذا الطراز في كل من مسجد أيتمش البجاسي باب الوزير (٧٨٥هـ / ١٣٨٣م)، ومسجد فرج بن برقوق المعروف بزواوية الدهيشة (٨١١هـ / ١٤٠٨م).

هذا وقد رصد البحث أيضا بأن هذا الطراز من التخطيط لم توجد منه أية نماذج صممت وفق هذا التخطيط بالمساجد السلجوقية .

الطراز الثاني: ويتكون تخطيطه من صحن مكشوف على جانبيه إيوانان

رئيسيان هما : إيوان القبلة (الإيوان الشرقي) والإيوان المقابلة له (الإيوان الغربي) وتمثل هذا الطراز في كل من مسجد أحمد كوهية بالركبية (٧١٠هـ / ١٣١٠م)، وجامع شرف الدين بشارع الأزهر (٧١٧-٧٣٨هـ / ١٣١٧-١٣٣٧م)، وجامع أسنبغا البوبكري (٧٧٢هـ / ١٣٧٠م)، وجامع تمرار الأحمدي (٨٧٦هـ / ١٤٧٢م).

ورصد البحث أن هذا الطراز لم يقابلنا منه إلا نموذج واحد بالمساجد السلجوقية ، وهو مسجد نيريز عند إعادة

بنائه على عهد السلاجقة أنفسهم ، إلا أن هذا النموذج يختلف عن النماذج السابقة من حيث بعض التفاصيل والعناصر المعمارية الأخرى.

**الطراز الثالث:** ويتكون تخطيطه من صحن مكشوف تحيط به أربعة إيوانات أكبرها وأعماقها إيوان القبلة ، وتمثل هذا الطراز في جامع آل ملك الجوكندار بشارع أم الغلام خلف المشهد الحسيني (٧١٩هـ / ١٣١٩م) وفي مسجد أحمد المهمندار بالدرب الأحمر (٧٢٥هـ — / ١٣٢٤-١٣٢٥م)، ومسجد أصلم السلحدار بزرع النوى (٧٤٥-٧٤٦هـ / ١٣٤٤-١٣٤٥م)، وفي جامع سيد مدين بشارع باب البحر المتفرع من ميدان باب الشعرية (٨٤٢-٨٤٣هـ — / ١٤٣٨-١٤٣٩م).

**الطراز الرابع:** ويتكون تخطيطه من درقاعة وسطى مغطاة يوجد بها إيوانان رئيسيان هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له وسدلتان جانبيتان هما السدلة الشمالية والسدلة الجنوبية المقابلة لها ، وتمثل هذا الطراز في جامع قراقبا الحسني (٨٤٥هـ / ١٤٤١م)، وجامع القاضي يحيى زين الدين بشارع الأزهر (٨٤٨هـ / ١٤٤٤م) ، وجامع قجماس الإسحافي (٨٥٥-٨٨٦هـ — / ١٤٨٠-١٤٨١م) ومسجد الغوري بالغورية (٩٠٩-٩١٠هـ / ١٥٠٣-١٥٠٤م).

وقد رصد البحث ظاهرة الدرقاعة الوسطى والسدلتين الجانبيتين في هذا الطراز الأخير في مساجد القاهرة ، فقد جاء في إطار مرحلة تطورية تكيفت مع صغر المساحة وتصغير الإيوانين الجانبيين وأصبحت سدلتين ، كما غطي الصحن وأدمج مع الإيوانين الآخرين ويمثل أقصى مراحل التطور مسجد الغوري بالغورية .

**الأسلوب الخامس: المسجد القبلة:**

وهذا الأسلوب من التخطيط أطلق عليه مساجد الفروض أو (مساجد الخمسة).



وأسلوب مسجد القبة السلجوقي غالباً ما يكون ذا تخطيط مربع تعلوه قبة واحدة. وقد رصد البحث من خلال الأدلة الأثرية حصر تخطيط هذه النوعية من المساجد السلجوقية في طرازين رئيسين وهما:

#### الطراز الأول: تخطيط المساجد المستقلة ذات القبة الواحدة:

ويتميز هذا الطراز بأنه من أنواع المساجد التي تبني بمفردها لا تلحق بمباني ولا يلحق بها أية منشآت أخرى، وأحياناً يتقدمها سقفة وأحياناً أخرى يتقدمها مساحة مسقوفة ومقولة فتحت في جدرانها أبواب ونوافذ كما أن هناك نوع ثالث لا يتقدمه سقفة ولا مساحة مسقوفة ومن هنا أمكن تقسيم هذا الطراز إلى ثلاثة أنماط وهم:-

**النمط الأول:** المسجد ذو القبة الذي يتقدمه مساحة مسقوفة ومقولة : وتمثل ذلك النمط مسجد طاش (تاش) بقونية (٦١٢هـ/١٢١٥م)، وفي مسجد بشارة بك بقونية (٦١٣هـ/١٢١٣م)، وفي مسجد أردشاه بقونية (٦١٧هـ/١٢٢٠م).

**النمط الثاني:** المسجد القبة الذي تتقدمه سقفة: وتمثل هذا النمط في مسجد صرجالي بقونية الذي يرجع إلى النصف الثاني من القرن (١٢هـ/١٣م)، وفي مسجد "الحوكة حسن" بقونية الذي يرجع إلى الربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي.

**النمط الثالث:** المسجد القبة فقط: ويمثله مسجد "قروح شاه" بأقشهر (٦٢١هـ/١٢٢٤م)، ومسجد منارة كودوك أي المسجد ذي المنارة الناقصة بأقشهر خارج قونية (٦٢٤هـ/١٢٢٦م).

#### الطراز الثاني: تخطيط المساجد الملحقة ذات القبة الواحدة:

وينقسم هذا الطراز إلى نمطين هما:

**النمط الأول:** المسجد ذو القبة الذي يتقدمه سقيفه: ويمثل هذا النمط المسجد الملحق بمدرسة تاش بأقشهر بجوار قونية (١٦٤٨هـ — /١٢٥٠م)، والمسجد الملحق بمدرسة إيجة منارة بقونية (٦٥٨-٦٦٣هـ / ١٢٦٠-١٢٦٥).

**النمط الثاني:** المسجد ذو القبة فقط: وهذا النمط من التخطيط يشبه النمط السابق إلا أنه لا يتقدمه سقيفة أو المساحة المسقوفة والمقفولة ويمثله مسجد مدرسة تاش في قرية جاي (شاي) بأفيون (٦٧٧هـ / ١٢٧٨م)، ومسجد المدرسة البروجية بسيواس (٦٧٠هـ / ١٢٧١م)، ومسجد مدرسة كوك بسيواس أيضاً (٦٧٠هـ / ١٢٧١م)، وهذان المسجدان الأخيران قد وجدنا بداخل المنشأة على اليمين من دركاة المنشأة وليس بالواجهة، ومن ثم فلا يتقدمها أي شيء سواء السقيفة أو المساحة المسقوفة والمقفولة.

ورصد البحث بأن هذا الأسلوب من التخطيط (المساحة المربعة التي تعلوها قبة) ظل مستخدماً بالأناضول خلال العصر العثماني، حيث وجد في كل من جامع حاجي أوزبك بأزنيق (٧٣٤هـ / ١٣٣٣م) وجامع علاء الدين في بورصة (٧٣٦هـ / ١٤٣٥م)، وجامع فيروز أغا في إستانبول (٨٩٦هـ / ١٤٩١م) وجامع قوجه أو خوجه سنان باشا في بورصة بني شهر (٩٩٠هـ / ١٥٨٢م) وغير ذلك.

\*\*\*

## ومن النتائج التي رصدها البحث

أثبت البحث أن المعمار السلجوقي هو أول من ابتكر التخطيط الذي يجمع ما بين الصحن المكشوف ذي الأواوين والأروقة والقبعة التي تتقدم المحراب ، وكان أول أمثلتها المسجد الجامع بأصفهان (٥٢٦هـ / ١١٣١م)، ثم وُجد بعد ذلك في المسجد الجامع بزواره (٥٣٠هـ / ١١٣٥م)، والمسجد الجامع بأردستان بإيران (٥٥٣هـ / ١١٥٨م).

وقد رصد البحث ظاهرة إضافة الأواوين إلى المساجد التابعة للدولة السلجوقية بالأقاليم الأخرى التي كانت خاضعة لها، حيث وجد تخطيط الصحن المكشوف والأواوين بالمسجد السلطاني الكبير الذي شيد في بغداد على عهد ملكشاه (٤٨٥هـ / ١٠٩٢م)، حيث تدل بقاياه على تأثره بتخطيط الصحن المكشوف والأواوين ، وكذلك المسجد الكبير الذي شيده نور الدين محمود الأتابكي بالموصل في العراق (٥٤٣هـ / ١١٤٨م)، حيث يتكون تخطيطه من صحن مكشوف تحيط به الأواوين، لا يزال باقيا منها إيوان القبلة ، وهو مغطي بقبة ، كما استمرت ظاهرة إضافة الأواوين إلى المساجد السلجوقية بالأناضول كما هو الحال في مسجد علاء الدين بقونية (٦١٦هـ / ١٢١٩م) ومسجده الآخر بملطية (١٢٢٤م)، حيث أضاف المعمار السلجوقي إيواناً يتقدم القبعة التي تتقدم المحراب في كل منهما .

أشار البحث إلى أن الأصل في الجمع ما بين القبعة التي تتقدم المحراب والإيوان بالمساجد السلجوقية ترجع بدايتها إلى أصول إسلامية ترجع إلى عهد الغزنويين حيث (رباط شاهي) أو (رباط ماهي) الذي شيده السلطان محمود الغزنوي (٤١٠هـ / ١٠٢٠م) على طريق طوس - سرخس.

أثبتت الدراسة تغيير بعض المفاهيم والمعلومات التي كانت شائعة قبل الانتهاء من هذه الدراسة ومنها تغيير المفهوم الأثري الذي يرى أن الخانات القره خانية هي التي أثرت على تخطيط الخانات الغزنوية ، ومن ثم أثرت على المدارس السلجوقية ، حيث أثبتت الدراسة عكس ذلك ، فالخانات الغزنوية هي التي أثرت في الخانات القره خانية ، ومن ثم أثرت على المدارس السلجوقية

ومنها تغيير المفهوم الشائع بأن القاضي يحيى زين الدين له ثلاثة مساجد اثنان ذو تخطيط الصحن والإيوانات (إيوانان وسدلتان)، بينما المسجد الثالث ذو تخطيط الصحن المكشوف والأروقة . بينما أثبتت الدراسة عكس ذلك حيث أثبتت الدراسة أن القاضي يحيى زين الدين له ثلاثة مساجد ، اثنان ذو تخطيط الصحن المكشوف والأروقة ، والثالث ذو تخطيط الصحن والإيوانات (إيوانان وسدلتان) ، وقد أوضحت الدراسة ذلك من خلال المخططات التي وردت عن بعض الباحثين الذين ذكروا ذلك ، وقد حدث ذلك اللبس من تكرار لمخطط مسجد القاضي يحيى زين الدين بالأزهر ذي تخطيط الصحن والإيوانان (إيوانان وسدلتان) على أنه مخطط لجامعه بالحانية، في حين أن تخطيط جامعه بالحانية ذو تخطيط الصحن والأروقة .

أكد البحث أن أقدم المساجد التي تبلور في تخطيط الصحن المكشوف والأروقة الأربعة هو مسجد الكوفة على يد زياد بن أبيه حينما أعاد بناءه (٦٧١هـ/١٢٧١م).

كما أكد البحث أن مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم بالمدينة مر بمرحلتين في التخطيط:

**المرحلة الأولى:** وكان تخطيطها عبارة عن صحن مكشوف ورواق واحد للصلاة تجاه القبلة، وهذه المرحلة أثرت في المساجد الأولى مثل مساجد البصرة والكوفة والفسطاط والقيروان وغيرها.

**المرحلة الثانية:** فقد تأثرت بمسجد الكوفة حيث أصبح تخطيطه (المسجد النبوي بالمدينة) عبارة عن صحن مكشوف وأربعة أروقة على يد الوليد بن عبد الملك عندما أعاد بناءه (٧٠٩هـ/١٣٠٩م)، على غرار تخطيط مسجد الكوفة.

أشار البحث إلى أنه لا يطلق على تخطيط الصحن المكشوف والأروقة الأربعة (بالتخطيط النبوي) وإنما يصح أن يطلق عليه (التخطيط الكوفي) لأن ظهوره بمسجد الكوفة كان سابقا عن ظهوره بالمسجد النبوي بالمدينة على ما يقرب من أربعين سنة.

كما أشار البحث إلى أنه من الأفضل كذلك أن نطلق عليه (بالتخطيط التقليدي)، لأنه أصبح أسلوباً تقليدياً انتشر في معظم المساجد على مر العصور. كما أثبت البحث أن تخطيط الصحن المكشوف ذا الأربعة أروقة كان أصح للمناخ المصري عنه للمناخ السلجوقي، ومن ثم وجد متمثل في العديد من المساجد المصرية خلال الفترة موضوع الدراسة، بينما في المساجد السلجوقية وجد أولاً بمسجد علاء الدين كيقباد بقونية (٦١٦هـ / ١٢١٩م) ومسجده الآخر بملطية (١٢٢٤م)، وذلك لأن هذين المسجدين كانا من أوائل المساجد التي شيدت بالأناضول وهي كمحاولة للتجريب والتأثر بتخطيط المساجد السلجوقية بإيران وبصفة خاصة مسجد زواره (٥٣٠هـ/١١٣٥م)، وفيما بعد عدلت تخطيطات المساجد السلجوقية الأناضولية لتوافق المناخ الشديد البرودة والغزير الأمطار، مع المحافظة على بعض العناصر المعمارية التي ورثتها من المساجد السلجوقية الإيرانية كالقبة التي تتقدم المحراب، ومن ثم تطور الأمر إلى النمط المغطي المناسب للمناخ الأناضولي.

توصل البحث إلى مسمى لطراز المسجد ذي البائكات المتقاطعة، بعد أن اختلفت الآراء حول تسميته، فقد أطلق عليه أكثر من مسمى ومنها "طرار بورصة أبروصة" و"طرار المسجد المتعدد الأقسام ذي القباب المتساوية" و"طرار المسجد ذي الأعمدة والأكتاف".

ولكن استطاع البحث أن يطلق عليه اسم "طرار المسجد المسقوف وسقفه محمول على بائكات متقاطعة"، وهي أفضل تسمية لأسلوب هذا التخطيط.

كما رصد البحث أن بعض المساجد المصرية في تلك الفترة قد تميزت بعض أولويتها بأنها تطل على الصحن ببائكات، وهي ميزة تميزت بها المساجد المصرية عنها بالمساجد السلجوقية، وتمثل ذلك في مسجد أحمد المهندار، ومسجد أصلم السلحدار وجامع سيدي مدين بشارع باب البحر.

أشار البحث إلي أن واجهات المساجد السلجوقية عبارة عن واجهات بسيطة للغاية، حيث أنها لا تحوي سوى بعض فتحات النوافذ بعضها معقود والآخر غير معقود، ولعل أبرز ما يميز هذه الواجهات السلجوقية هو واجهة

المدخل ، التي تعد نموذجاً معمارياً وفنياً تتجلى فيه العظمة والثراء المعماري والفني، وكذلك كتلة المئذنة أيضاً.

أما واجهات المساجد المصرية في تلك الفترة فتعد أكثر ثراءً وأهمية من مثيلاتها السلجوقية فضلاً عن اشتغال هذه الواجهات على واجهة المدخل والمئذنة والقبة كما أنها تفرقت عن واجهات المساجد السلجوقية باشتغالها على دخلات رأسية ممتدة تختلف من منشأة لأخرى ، وغالبية هذه الدخلات تشتمل على فتحات نوافذ مستطيلة الشكل من أسفل وغرضها الأساسي الإضاءة والتهوية ، ثم يعلوها فتحات نوافذ علوية لأغراض إنشائية وجمالية ، ويتوج هذه الدخلات من أعلى صفوف من المقرنصات.

كما تميزت واجهات المساجد المملوكية من الخارج والمطلّة على الصحن من الداخل، عن واجهات المساجد السلجوقية بأنه يتوج غالبية هذه الواجهات صفوف من الشرفات.

رصد البحث ظاهرة تعدد المداخل بكل من المساجد السلجوقية والمصرية فقد وجدت مساجد سلجوقية ومصرية ذات مدخل واحد، ووجدت مساجد سلجوقية ومصرية ذات مدخلين وذات ثلاثة مداخل .

كما رصد البحث إلى انفراد المساجد المصرية بوجود أربعة مداخل حيث مدخل جامع المؤيد شيخ ، وهي ظاهرة فريدة من نوعها لم توجد في المساجد السلجوقية .

أشار البحث إلى أن ظاهرة وجود أكثر من مدخل قد وجدت بسوريا ، حيث كانت المساجد السورية تشتمل على ثلاثة مداخل رئيسية محورية، ثم وجدت ظاهرة تعدد المداخل أيضاً بالعراق ، وقد أثرت الأخيرة في أغلب مساجد شمال أفريقيا والاندلس وكذلك في مصر ، حيث وجدت هذه الظاهرة بجامع أحمد بن طولون ثم في المساجد الفاطمية وفي المساجد المملوكية.

كما أشار البحث إلى أن المداخل المحورية الثلاثة الموجودة بالمساجد المملوكية كمسجد الظاهر بيبرس وغيره تأثر سورى حيث وجد المسجد الأموي بدمشق ثم في مصر في جامع الحاكم ومسجد الصالح طلائع، ثم وجدت بعد ذلك بالمساجد المملوكية .

رصد البحث ظاهرة تعدد مواضع المداخل بكل من المساجد السلجوقية والمصرية، فقد وجدت مداخل تقع بمنتصف الواجهة ، ووجدت مداخل تقع بطرف من الواجهة ، ووجدت مداخل تقع بالثلث الأخير من الواجهة .

كما رصد البحث أن غالبية المساجد السلجوقية والمصرية في تلك الفترة كانت تشتمل على مداخل تقع بواجهة الرواق المقابل لرواق القبلة، وكانت هذه المداخل غالباً ما تقع في منتصف الواجهة تماماً، وأحياناً أخرى تقع بطرفها، ولعل ذلك راجع لأن المدخل يكون على محور المحراب الذي يقع بالضلع المقابل له (رواق القبلة) حتى يتيح للمصلى رؤية المحراب فيتحجه مباشرة بيسر وسهولة إلى مكان الصلاة، وكذا في المساجد المصرية، إلا أننا نضيف ونقول بأن المساجد المصرية كان بالإضافة إلى ذلك يتحكم فيه وضع رواق القبلة بالنسبة للشارع المطل عليه، فعلى سبيل المثال إذا كانت المنشأة تقع شرق شارع المعز، يكون رواق القبلة جهة الداخل من الشارع ويكون الرواق المقابل له مطل على شارع المعز نفسه، ومن ثم يفتح به المدخل، وعكس ذلك تماماً بالنسبة للمنشأة التي تقع غرب شارع المعز فيكون إيوان القبلة مطلاً على الشارع الرئيسي، ويكون المدخل أيضاً مطلاً على الشارع الرئيسي ، لأن المعمار المصري كان حريصاً على أن يكون المدخل مطلاً على الشارع الرئيسي للواجهة الرئيسية ومن ثم يقع المدخل بواجهة إيوان القبلة.

كما رصد البحث أن كل من المعمار السلجوقي والمصري لم يرغب في المدخل الذي يقع بالثلث الأخير من واجهة الرواق المقابل لرواق القبلة ، حيث اقتصر وجوده إما في منتصف تلك الواجهة أو في طرف منها.

كما رصد البحث أن المعمار السلجوقي والمصري قد راعيا في الحساب مواقع المداخل حيث نلاحظ بصفة عامة أنهما كان لا يرغبان في أن يتضمن جدار القبلة على أية مداخل وإن اضطرته الظروف لوجودها بهذه الواجهة ، كعدم وقوع الواجهات على شوارع رئيسية أو مجاورتها لمباني سابقة عليها، فإنه يحتفظ بواجهة رواق القبلة كما هي، ويجعل المدخل بها بالطرف الأخير منها، كما حدث في جامع آل ملك الجو كندار ومسجد أحمد المهمندار، مع الاحتفاظ بتوفير عامل الهدوء والأمن بداخل المنشأة، بأن جعل هذه المداخل لا

تفتح على رواق القبلة مباشرة بل تفتح على دهاليز طويلة وممتدة تؤدي إلى صحن الجامع وذلك لتوفير نوع من الاستقلالية لرواق أو إيوان القبلة الذي يؤدي فيه غالبا أوقات الصلاة والتدريس وحلقات الذكر أو يجعلها في واجهة مستقلة مرتدة عن واجهة رواق القبلة كما في جامع أردستان بإيران وجامع الأشرف برسبای بصحراء مصر، وهذه الظاهرة الأخيرة لم تكرر مرة ثانية لا في المساجد السلجوقية ولا المصرية في تلك الفترة.

كما أشار البحث إلى أن المعمار السلجوقي والمصري كانا يضعان في اعتبارهما أن تشتمل مساجدهما على المداخل التي تقع في منتصف الواجهة تليه في الأهمية المداخل التي تقع بالأطراف، تليه المداخل التي تقع بالثلث الأخير من الواجهة، مع ملاحظة غلبة المداخل التي تقع بمنتصف الواجهة بالمساجد المصرية عنها بالمساجد السلجوقية.

أشار البحث إلى أن التكوين المعماري للمداخل السلجوقية والمصرية كان ذا طرازين ، طراز المداخل البارزة وطراز المداخل البسيطة ، وقد كانت الغلبة لطراز المداخل البارزة بالمساجد السلجوقية عنه بالمساجد المصرية وقد أكد البحث إلى أن طراز المداخل البارزة يرتد أصله إلى العمارة الفاطمية في شمال أفريقيا، حيث مدخل جامع المهديّة (٣٠٣هـ-)، ثم تأثرت به مصر في العصر الفاطمي، حيث وجد في جامع الحاكم والمسجد الأحمر ومسجد الصالح طلائع، ومن ثم فإن المساجد المصرية قد عرفت المداخل البارزة قبل دولة آل سلجوق بثلث قرن من الزمان، ثم ظهرت مرة ثانية في العمارة المملوكية ولكن بصورة أكثر تأثرا بالمداخل السلجوقية عنها بالمداخل المصرية، وذلك من حيث تميز مداخلها بعظمتها وارتفاعها عن الواجهة وتميزها باشتغالها على مقرنصاتها ذات التأثير السلجوقي.

أشار البحث إلى تميز بعض مداخل المساجد المصرية في تلك الفترة بأن كان يتقدمها سلم، وهذا السلم لم يوجد بالمساجد السلجوقية إلا في نموذجين فقط وهما مسجد مدرسة كوك بآماسيا (٦٦٥هـ / ١٢٦٦-١٢٦٧م)، والمسجد الكبير في أفيون قراحصار (٦٧١هـ / ١٢٧٢م) .



وقد أكد البحث إلى أن كل من المعمار السلجوقي والمصري قد راعيا في الحسبان عند إنشائه لهذه السلام مراعاتها لحقوق الطريق، ومن ثم انعكس ذلك على شكل هذه السلام، فأصبحت سلام جانبيه مزدوجة كما هو الحال في جامع المؤيد شيخ وجامع الطنبغا المارداني أو سلام جانبيه مفردة (أي ذات جانب واحد) كما هو الحال في جامع آق سنقر الناصري بمصر وفي مسجد مدرسة كوك بآماسيا، والمسجد الكبير في أفيون قراحصار بالأناضول.

وقد أشار البحث إلى تقرد مداخل المساجد المصرية في تلك الفترة عن مثيلتها السلجوقية بأنها تشتمل على مكسلتين حجريتين، مكسلة بكل جانب كما هو الحال في معظم المساجد المصرية، ولعل ذلك يوضح لنا مدي الوعي المعماري لدى المعمار المصري عند تخطيطه للمنشأة بصفة عامة وارتباط ذلك بوظيفة البواب وضرورة ملازمته للمكان الذي يقوم بحراسته فوفر له — بالإضافة إلى المسكن الخاص به في بعض المنشآت — مكسلتين على جانبي المدخل ليستريح عليها أثناء قيامه بوظيفته وكذلك وفر له أيضا مسطبة تتصدر الدراكوات في بعض المنشآت المملوكية الأخرى، وجميعها مميزات معمارية لم توجد بالمساجد أو المنشآت السلجوقية الأخرى.

أشار البحث إلى اتفاق بعض المداخل السلجوقية والمصرية في تلك الفترة من حيث المقرنصات التي تعلوها، حيث كانت هذه المقرنصات عبارة عن حجر مقرنص بدون طاقية (معبرة مقرنصة) وقد ملئت فتحة من أعلى بطاقة واحدة مشرخة (قاووق) بالمساجد السلجوقية، بينما بالمساجد المصرية قد حلت محلها الطاقية.

أكد البحث على وجود تأثيرات سورية بالمساجد المصرية في تلك الفترة متمثلة هذه التأثيرات في المداخل ذات الطواقي المقرنصة السابقة الذكر، حيث عرفت بالعمائر السورية قبل استعمالها في مصر بحوالي قرن من الزمان. وكذلك المكاسل التي تقع على جانبي حجر المدخل، حيث كانت المنازل السورية تعرف هذا النوع من المداخل منذ القدم، وكذلك العقد الثلاثي أو المدائني، وهذه التأثيرات كان لها أكبر الأثر في المداخل المملوكية.

أشار البحث إلى تميز تخطيط المداخل المصرية عن تخطيط المداخل السلجوقية ، حيث شاع تخطيط المداخل المنكسرة في معظم المساجد المملوكية. أكد البحث إلى أن تخطيط المدخل بالمساجد المصرية قد ارتبط بتخطيط المنشأة نفسها . فهناك صلة وثيقة بين تخطيط المنشأة ذات الأولوين والمدخل المنكسر، كما أن هناك أيضا صلة وثيقة بين تخطيط المنشأة ذات الأروقة والمدخل المباشر، وإن كانت هناك بعض الحالات التي شذت عن ذلك. وذلك بسبب ظروف الإنشاء أو مساحة المنشأة نفسها وموقعها أو الملحقات الخاصة بها، كما هو الحال في جامع المؤيد شيخ ومسجد الأشرف برسباي بالخانكة فعلى الرغم من أن تخطيطهما ذو صحن مكشوف وأروقة إلا أن مدخلهما ذو مدخل منكسر.

كما أشار البحث إلى تنوع مواقع المئذنة بالنسبة للواجهة الرئيسية للمساجد السلجوقية والمصرية، فبالنسبة للمآذن المرتبطة بالمدخل فقد تنوعت مواضعها حيث وجدت مآذن تقع على يمين المدخل كما هو الحال في غالبية المساجد السلجوقية والمصرية، ووجدت مآذن تقع على يسار المدخل، ووجدت مآذن تقع على جانبي المدخل في كل من المساجد السلجوقية والمصرية، إلا أن المساجد المصرية قد تميزت عن المساجد السلجوقية في وجود المئذنة التي تعلو المدخل كما هو الحال في المئذنة التي كانت تعلو مدخل جامع الظاهر بيبرس والمئذنة التي تعلو مدخل مسجد الأمير شيخو بالصليبية والمئذنة التي تعلو مدخل جامع مغلباي طاز.

أما بالنسبة للمآذن الغير مرتبطة بالمدخل فهي إما تقع بالثلث الأخير من الواجهة أو بطرف منها فقد وجدت في كل من المساجد السلجوقية والمصرية ، فوجدت في مسجد علاء الدين بملطية ومسجد مدرسة إنجة منارة لي بقونية وفي المسجد الكبير في أفيون قراحصار كما وجدت في كل من جامع الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة ومسجد أصلم السلحدار .

رصد البحث ظاهرة المآذن المستقلة أو المنفصلة عن المنشأة ، وقد وجدت هذه الظاهرة بكل من المساجد السلجوقية والمصرية. فوجدت أقدم مئذنة سلجوقية من هذا الطراز ترجع إلى عهد طوغرول بك بمسجد الجمعة في دماغان

(٤٥٠هـ/١٠٥٨م) وكذلك مئذنة مسجد الميدان بساوة من عهد طوغرول بك أيضا (٤٥٣هـ/١٠٦١م). ومئذنة مسجد بامنار بزواره وهي ترجع إلى عهد ألب أرسلان (٤٦١هـ / ١٠٦٨م)، ومئذنة المسجد بقاشان (٤٦٦هـ/١٠٧٣م)، ومئذنة المسجد الكبير في باريسان بالقرب من أصفهان (٤٩١هـ/١٠٩٧م)، وكذلك مئذنة بسطام (٥١٤هـ/١١٢٠م)، ومئذنة جارمنار (٥١٥هـ/١١٢١م) ومئذنة سن (٥٢٦هـ/١٢٣٢م).

بينما وُجدت المئذنة المستقلة أو المنفصلة عن المبني في مصر في نطاق محدود ، حيث كان أول ظهور لها في جامع أحمد بن طولون (٢٦٥هـ/٨٧٨-٨٧٩م)، ثم وجدت في العصر المملوكي في جامع قراقجا الحسني (٨٤٥هـ/١٤٤١م)، وجامع الغوري بعرب اليسار (٩١٥هـ/١٥٠٩م)، ومسجد كافور الشبلي.

وقد أثبت البحث إلى عدم تأثر المآذن المستقلة أو المنفصلة السلجوقية بمثلتها المصرية ، وكذلك عدم تأثر المآذن المستقلة أو المنفصلة المصرية بمثلتها السلجوقية .

توصل البحث إلى أن ظاهرة المآذن التي على جانبي المداخل التي وجدت بالمساجد والمدارس المملوكية هي تأثير سلجوقي، حيث كان أول ظهور لها في تاباس أو أردستان بإيران ثم انتقلت هذه الظاهرة إلى أنريجان حيث ضريح مؤمنة خاتون بنخجوان (٥٨٢هـ/١١٨٦م) حيث تشتمل على مدخل من الأجر على جانبيه مئذنتان شيدتا من الأرض مباشرة. وكذلك في قرية كراباقلر بأذربيجان أيضاً، حيث شيدت المئذنتان من الأرض مباشرة مع وجود باب صغير بينهما وهي ترجع لنفس فترة إنشاء بوابة ضريح مؤمنة خاتون السالفة الذكر أي من حوالي (١١٨٦-١١٨٧م)، ثم انتقلت هذه الظاهرة من أنريجان إلى الأناضول ، حيث كان أول ظهور لها في المساجد السلجوقية في مسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ/١٢٥٨م). وكذلك في جامع سنقرية بكنده، ثم ظهرت بعد ذلك في كثير من المدارس السلجوقية ثم انتقلت هذه الظاهرة من الأناضول إلى مصر. وذلك بسبب العلاقات المتصلة بين المماليك والسلاجقة، من لجوء السلاجقة إلى مصر وأسر العديد من سلاجقة الروم في الحروب التي

دارت بينهم وبين والمماليك في بلاد الأناضول، وهروب العديد من السلاجقة إلى مصر بسبب الحروب الصليبية وحروب التتار، مع ملاحظة أنه كان يوجد من بين هؤلاء السلاجقة - بغير شك - العديد من أصحاب الحرف والصناعات المتنوعة الذين استعان بهم المماليك في إنشاء عمائرهم، الأمر الذي كان له أكبر الأثر في نقل التأثيرات السلجوقية إلى العمائر المملوكية وبصفة خاصة ظاهرة المدخل ذي المنذنتين.

أكد البحث أن أسلوب أشكال أو طرز المآذن للمساجد المصرية تميزت بالتنوع عكس المآذن للمساجد السلجوقية التي غلب عليها الشكل الإسطواني كما تميزت المآذن المصرية بتعدد طوابقها وتعدد شرفاتها في كثير من الأحيان . أشار البحث إلى أن مادة البناء التي شيدت بها غالبية المآذن السلجوقية هي الحجر فيما عدا منذنتي جامع سنقرية بنكده بالأناضول فهما من الحجر، بينما مادة البناء المستخدمة في المآذن المصرية أغلبها من الحجر.

أكد البحث إلى أن ظاهرة القبة التي تتقدم المحراب التي وجدت بالمساجد المملوكية البحرية هي تأثير سلجوقي، فقد اهتم السلاجقة اهتماماً كبيراً ببناء القبة التي تتقدم المحراب فوجدت في غالبية مساجدهم ، حيث أقاموا القباب الضخمة التي تتقدم المحراب بغرض التركيز على أهمية هذا الجزء من المسجد فهو قلب المسجد ، حيث وجدت في مسجد الجمعة بأصفهان على عهد ملكشاه فيما بين (٤٦٥-٤٨٥هـ/١٠٧٢م - ١٠٩٢م)، حيث يبلغ قطرها ١٥م. ثم وجدت في كثير من المساجد الإيرانية بعد ذلك، ثم تأثرت بها المساجد الأناضولية السلجوقية، فوجدت في كل مساجدهم هناك، ثم تأثرت بها المساجد المملوكية في مصر، فقد ظهر هذا التأثير المعماري أولاً في جامع الظاهر ببيرس بالظاهرة (٦٦٥هـ/١٢٦٦-١٢٦٩م)، حيث يتقدم المحراب قبة ضخمة يبلغ قطرها حوالي ١٥م، وهي بذلك تكون على غرار القباب السلجوقية الضخمة كقبة مسجد الجمعة بأصفهان السالفة الذكر، ثم وجدت في كل المساجد المملوكية البحرية تقريباً.

أثبت البحث أن أصل القبة التي تتقدم المحراب يرجع إلى شرق العالم الإسلامي إلى المسجد الأموي بدمشق (١٣٢هـ / ٧٥٠م) ثم وجدت في المسجد

الأقصى بالقدس (١٦٣هـ / ٧٨٠م)، ثم وجدت في غرب العالم الإسلامي بعد ذلك حيث وجدت في مسجد سوسة (٢٣٦هـ / ٨٥٠-٨٥١م) وفي مسجد القيروان (٢٤٨هـ / ٨٦٢-٨٦٣م) وفي المسجد الكبير بتونس (٢٤٩هـ / ٨٦٤م) ثم عرفت في مصر في العصر الفاطمي، حيث وجدت بالجامع الأزهر (٣٥٩-٣٦١هـ / ٩٧٠-٩٧٢م)، وفي جامع الحاكم (٣٨٠-٤٠٣هـ / ٩٩٠-١٠١٣م).

ثم عرفها الغزنويون فوجدت في مسجد لشكري بازار بجنوب أفغانستان والذي يرجع تاريخه إلى النصف الأول من القرن الخامس الهجري، الحادي عشر الميلادي، ثم أخذ السلاجقة العظام عن الغزنويين هذه القبة وأنشأوا أمثلة مشابهة لها في مساجدهم، ثم أخذها سلاجقة الأناضول عن السلاجقة العظام فوجدت في كل مساجدهم بالأناضول حتى أصبحت سمة أساسية لأساليب تخطيط المساجد السلجوقية بالأناضول ثم تأثر بها المماليك في مصر بعد أن تطورت وأصبحت قباب ضخمة تتقدم المحاريب على يد سلاجقة الأناضول.

رصد البحث أن معظم المساجد السلجوقية بالأناضول كانت تشتمل على بلاطة وسطى عمودية على المحراب تكون أوسع من البلاطات الجانبية الأخرى كما رصد البحث من خلال المساقط الأفقية للمساجد السلجوقية أن هناك علاقة ارتباطية بين وجود البلاطة الوسطى العمودية على المحراب، أوسع من البلاطات الجانبية الأخرى، وبين القبة التي تكون في مؤخرتها وتتقدم المحراب، ولكن ليس هناك علاقة ارتباطية بين وجود القبة التي تتقدم المحراب، والبلاطة الوسطى العمودية على المحراب. أو بمعنى آخر أن المساجد السلجوقية التي تتضمن في تخطيطها بلاطة وسطى عمودية على المحراب وأوسع من البلاطات الجانبية الأخرى، لابد وأن يكون في مؤخرتها قبة تتقدم المحراب، وليس شرط بأن المساجد السلجوقية التي يعلوها قبة تتقدم المحراب بأن تشتمل على بلاطة وسطى عمودية على المحراب أوسع من البلاطات الجانبية الأخرى. أشار البحث إلى أن السلاجقة كانوا حريصين على تطبيق مبادئ الدين الحنيف، حيث رأيناهم فيما سبق بالنسبة للمآذن أنها كانت لا تشغل أي مساحة من المسجد فكانوا غالبا ما يشيدونها بالأركان خارج ساحة المسجد أو فوق

جدران المساجد، واتضح ذلك في الأضرحة أيضاً، فكانوا حرفيين في تطبيق مبادئ الدين، فانعكس هذا على موضع الضريح حيث وجدناه غالباً مشيداً خارج ساحة المسجد ولم يشغل أى مساحة من ساحة المسجد ويكون متصل به كما هو الحال في المسجد ذي المنذنة الحلزونية بآماسيا وفي مسجد مدرسة كوك بسيواس وفي مسجد أشرف أوغلو في بيشهر ولم يشذ عن ذلك سوى الضريح الملحق بمسجد خوند خاتون بقيصرية، حيث يدخل هذا الضريح ضمن مخطط المسجد الأصلي، حيث وجدناه في الركن الشمالي الغربي بمؤخرة المسجد، وذلك حتى يكون الضريح في ظهر المصلين ولا يكون أمام مستقبل القبلة الأمر المكروه فقهيّاً، وهنا كانت الأحكام الفقهية هي المعول عليه في تحديد موضع الضريح الملحق بالمسجد فنظراً إلى أن الآراء الفقهية تكره أن يستقبل المصلون الضريح ، نرى المعمار كم كان حريصاً على أن يجعله في الخلف كما نراه متمثلاً هنا في مسجد خوند خاتون السالف الذكر، وفي بعض المساجد المصرية، أما بالنسبة للأضرحة الملحقة بالمساجد المصرية فقد اتخذت لها قاعدة ثابتة وهي أنها غالباً ما تقع في ركن من مساحة المسجد وتشغل جزءاً من التخطيط الأصلي للمسجد، وغالباً ما تشغل واجهتها جزءاً من الواجهة الرئيسية، ويكون الوصول لهذه الأضرحة من خلال المسجد نفسه .

توصل البحث إلى أن تخطيط الأضرحة الملحقة بالمساجد السلجوقية غالباً كانت ذات تخطيط مثنى الشكل وهي نماذج ذات تخطيطات فريدة لم نجد لها صدى في العمارة المصرية الإسلامية كما هو الحال في كل من الضريح الملحق بالمسجد ذي المنذنة الحلزونية بآماسيا والضريح الملحق بمسجد خوند خاتون بقيصرية والضريح الملحق بمسجد مدرسة كوك والضريح الملحق بمسجد أشرف أوغلو في بيشهر .

كما توصل البحث إلى أن تخطيط الأضرحة الملحقة بالمساجد المصرية غالبيتها كانت عبارة عن مساحة مربعة يتوسط صدرها المحراب وعلى جانبيه نوافذ أو خزانات حائطية (كتيبات) ويوجد المدخل في أحد جوانبها أما جوانبها الأخرى فتحتوي على عدد من الدخلات أو الخزانات الحائطية أو النوافذ التي تختلف من ضريح لآخر من حيث عددها أو اتساعها أو من حيث درجة عمقها،

ويتوسط الضريح تركيبة رخامية أو أكثر تعلو فسقية الدفن بباطن أرض الضريح.

كما توصل البحث أيضاً إلى أن تخطيط الأضرحة الملحقة بالمساجد المصرية قد انفردت هي الأخرى بوجود نماذج لأضرحة ملحقة ذات تخطيطات فريدة لم نجد لها صدى في الأضرحة السلجوقية الملحقة بالمساجد، وهي ذات تخطيط قبة ملحق بها إيوان، كما هو الحال في ضريح السلطان الأشرف علاء الدين كجك بن السلطان الناصر محمد قلاوون الملحق بجامع آق سنقر الناصري (٧٤٦هـ) والضريح الملحق بجامع جاني بك الأشرفي .

كما توصل البحث إلى أن الأضرحة المصرية كان يعلوها غالباً قبة ، أما بالنسبة للأضرحة السلجوقية فمن الداخل كان يغطيها قبة أما من الخارج فيغطيها سقف هرمي أو مخروطي ، كما تتفق بعض الأضرحة المصرية في وجود التركيبة بواسطة الضريح وكذا في تعدد التراكيب فيما بينهما. كما توصل البحث إلى أن بعض الأضرحة المصرية الملحقة بالمساجد كانت لا تعلوها قباب كما هو الحال في ضريح جامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر (٨٤٨هـ — ١٤٤٤م).

كما رصد البحث أن بعض الأضرحة السلجوقية والمصرية الملحقة بالمساجد تخلو من وجود المحاريب، كما هو الحال في ضريح مسجد أحمد المهمندار وضريح كجك الملحق بجامع آق سنقر الناصري وضريح جامع الأمير شيخو وضريح جامع القاضي يحيى زين الدين بالأزهر وضريح جامع أشرف أو غلوفي ببشهر من العصر السلجوقي.

أشار البحث إلى أن السلاجقة قد عرفوا الأسبلة، وكان يطلق عليها اسم (تششمة) أو (ششمة) أو (چشمة).

كما أشار البحث إلى أن أول حنية سبيل (چشمة) تلك التي كانت تقع على يسار المدخل بواجهة (خان خاتون) الذي أنشأته (ماهبري خاتون) زوجة السلطان علاء الدين كيغباد ، (٦٣٦هـ / ١٢٣٨-١٢٣٩م)، الواقع على طريق أماسيا - نواقات، ثم انتشرت هذه الصنابير بعد ذلك في الخانات السلجوقية.

كما أشار البحث إلى أن أول حنية سبيل (جشمة) ملحقة بالمساجد السلجوقية كانت بمسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦هـ / ١٢٥٨م)، ثم وجدت بعد ذلك في مسجد أشرف أوغلو في ببشهر (٦٩٦-٦٩٩هـ / ١٢٩٧-١٢٩٩م).

كما أشار البحث إلى أن المعمار المصري قد عرف نوعين من الأسبلة وهما: الأسبلة المستقلة والأسبلة الملحقة، والذي يعنينا هنا هو النوع الثاني وهو الأسبلة الملحقة ، فقد وجدت أسبلة ملحقة بالمساجد المصرية في تلك الفترة.

توصل البحث إلى وجود فارق كبير بين تخطيط الأسبلة أو الجشم السلجوقية وبين الأسبلة المصرية الملحقة بالمساجد، فتخطيط الأسبلة (الجشمة) الملحقة بالمساجد السلجوقية عبارة عن شبك سبيل يأخذ شكل حنية حائطية لها عقد مدبب أو مدائني (ثلاثي الفصوص) من الحجر المنحوت، ثم تكسي ببلاطات من الرخام الغني بالزخارف المختلفة، ويخرج الماء من خلال الصنابير (البزابيز) التي تخرج من بلاطات التكسية وتتساب في جفئات يتجمع فيها الماء، حيث يؤخذ منه الماء بالأكواز أو بالطاسات النحاسية .

أما عن تخطيط الأسبلة المصرية في تلك الفترة فيتكون تخطيطها من مستويين، الأول وهو الصهريج وهو خاص بتخزين المياه وحفظه ، ويبنى في تخوم الأرض بالآجر أو الحجارة المقاومة للرطوبة. أما المستوي الثاني وهو حجرة التسبيل التي يتم من خلالها سقاية المارة وإرواء عطشهم وعادة ما يوجد بها الشانروان والسلسيل وأحواض السبيل وغير ذلك .

أشار البحث إلى أن الأسبلة أو الجشمة السلجوقية كانت تستمد مياهها من خلال خزانات كانت توجد خلفها فوق سطح الأرض بينما الأسبلة المصرية كانت تستمد مياهها من الصهريج الذي يوجد في تخوم الأرض .

أشار البحث أيضاً إلى أن الصهريج الذي يشيد في تخوم الأرض قد عرفته الأسبلة الأناضولية بتأثير من الأسبلة المصرية، وذلك في نهاية القرن السادس عشر الميلادي، حينما ظهرت عندهم الأسبلة كمنشأة معمارية ذات تخطيط متأثر بالأسبلة المصرية.

كما أشار البحث إلى أن أسلوب الجشمة السلجوقية عرفتها مصر بعد العصر المملوكي وذلك عن طريق العثمانيين الذين أخذوه عن السلاجقة وطبقه



العثمانيون في عمائرهم بمصر ، ولكنها عُرِفَت باسم (حجر مصاصة) أو (سبيل مصاصة) كما سمته الوثائق، وانتشر في مصر وأصبح ملحقاً بالمساجد والمدارس وكذلك الأضرحة.

كما أشار البحث إلى أن موقع كلا السبيلين من تخطيط المساجد السلجوقية والمصرية قد أخذ جزءاً مهماً من الواجهة الرئيسية للمسجد والمطلّة على الشارع الرئيسي ، حتى يتمكن لمن يريد الماء الحصول عليه بسهولة ويسر من خلال الشارع العام المطل عليه السبيل .

أشار البحث إلى أن المساجد المصرية في تلك الفترة كان يلحق بواجهتها أحواض لسقي الدواب، بينما لم تقابلنا أية أحواض لسقي الدواب ملحقة بالمساجد السلجوقية. وكانت هذه الأحواض غالباً ما تلحق بالمساجد والمدارس والأضرحة.

وقد أشار البحث إلى أن مصر قد عرفت أحواض سقى الدواب منذ العصر الفاطمي ثم اقتدي الأيوبيون بالفاطميين في إنشاء هذا النوع من أحواض سقى الدواب، واستمر هذا التقليد متبعاً في العصر المملوكي فوجد في كثير من المساجد المملوكية .

كما أشار البحث إلى أن الأسبلّة وأحواض سقى الدواب المصرية كان يعلوها أحياناً مكاتب للأيتام، أما المساجد السلجوقية فيلاحظ عدم اشتغالها على مثل هذه النوعية من المنشآت.

توصل البحث إلى أن جميع الأعمدة التي استخدمت في المساجد السلجوقية كانت من الخشب ، بينما غالبية المساجد المصرية استخدمت الأعمدة الرخامية ، من ثم نستنتج أن المساجد السلجوقية لم تعرف الأعمدة الرخامية أو الحجرية في حمل الأسقف ولكنها عرفت الأعمدة الخشبية .

كما توصل البحث إلى أن الدعامات قد استخدمت في كل من المساجد السلجوقية والمصرية في تلك الفترة ولكن كانت الغلبة للمساجد السلجوقية حيث وجدت في معظم المساجد السلجوقية.

وأكد البحث تفسير لجوء المعمار السلجوقي لاستخدام ظاهرة الدعامات بصفة رئيسية في مساجده، لضرورة معمارية حيث كانت غالبية المساجد

السلجوقية ذات تخطيط البائكات المتقاطعة، ومن ثم كانت تغطي إما بأقبية أو قباب أو الجمع بينهما، حيث رصد البحث ظاهرة ارتباط استخدام الدعامات مع غالبية المساجد التي كانت تستخدم الأقبية والقباب معاً في أسلوب التغطية وذلك ينتج عنه رفس جانبي في جميع الجهات، ومن ثم كان لزاماً للحل المعماري أن نظام التغطية فرض على المعمار السلجوقي استخدام الدعامات بدلاً من الأعمدة التي استخدمت بكثرة في المساجد المصرية التي كانت غالباً ما تسقف بأسقف مسطحة، باستثناء بعض القباب التي كانت تتقدم محاريب بعض هذه المساجد.

كما أشار البحث إلى وجود ظاهرة الجمع بين الأعمدة والدعامات في بعض المساجد السلجوقية والمصرية وهي نماذج قليلة جداً فوجدت بالمساجد السلجوقية في كل من جامع زوارة ومسجد مدينة آقشهر. بينما وجدت بالمساجد المصرية في كل من مسجد الأشرف برسباي بالخانكة ومسجد تنم الرصاص (تيم الرصافي).

رصد البحث أن ظاهرة التسقيف بالمساجد السلجوقية عرفت جميع أساليب التغطية التي عرفت في العمارة الإسلامية فاستخدمت القبة والقبو كأسلوب لنظام التغطية وكذلك استخدم الجمع بينهما في تغطية مساجدهم، كما أن المساجد السلجوقية عرفت أسلوب التغطية بالأسقف الخشبية المسطحة، مع ملاحظة أن الغلبة كانت لأسلوب التغطية بالقباب والأقبية معاً أما أسلوب التغطية بالمساجد المصرية فكانت الغلبة للأسقف الخشبية المسطحة مع وجود قبة تتقدم المحراب في بعض المساجد، إلا أنه شذ عن هذه القاعدة مسجد واحد استخدم فيه أسلوب التغطية بالجمع بين القبة والأقبية المتقاطعة كما في مسجد آق سنقر الناصري.

كما رصد البحث ظاهرة وجود الدعامات الساندة في بعض المساجد السلجوقية والمصرية وهي غالبية بالمساجد السلجوقية عنه بالمساجد المصرية، ولعل ذلك راجع لأسلوب التغطية ذات الأقبية والقباب التي كثر استخدامها بالمساجد السلجوقية، وهي ظاهرة معمارية بحثة الغرض منها هو امتصاص جدران المسجد من الرفس الجانبي الذي قد ينشأ غالباً من السقف ذي الأقبية والقباب، ولذا نراها بكثرة بالمساجد السلجوقية عنها بالمساجد المصرية.

## ثانيًا: المدارس

استطاع البحث أن يحصر أساليب التخطيط لكل من المدارس السلجوقية والمصرية خلال الفترة موضوع الدراسة في أربعة أساليب رئيسية وهي:

**الأسلوب الأول :** المدرسة ذات الإيوانات والصحن المكشوف.

وهذا الأسلوب من التخطيط ينقسم إلى خمسة طرز وهي:

**الطرز الأول:** المدرسة ذات الإيوان الواحد والصحن المكشوف:

ويتكون تخطيطه من صحن مكشوف يشغل أحد أضلاعه إيوانا رئيسيا واحدا وهو إيوان القبلة. وهذا الطراز وجد في كل من المدرسة السلجوقية والمصرية على حد سواء.

فقد وجد هذا الطراز بالمدارس السلجوقية في كل من مدرسة خوند خاتون بقيصرية (٦٣٥هـ/١٢٣٧م) ومدرسة صرجالي بقونية (٦٤٠هـ / ١٢٤٢م) ومدرسة حاجي قليج بقيصرية (٦٤٧هـ / ١٢٤٩م) ومدرسة أفقونو بقيصرية، النصف الأول من القرن (٧هـ/١٣م) ومدرسة سليمان بروانة في سينوب (٦٦١هـ / ١٢٦٢م) ومدرسة كوك في توقات (٦٧٤هـ / ١٢٧٥م) ومدرسة كراهيزار بالآكا ومدرسة حسين غازي بالآكا، ومدرسة كراتية بآنتاليا ومدرسة الجامع الكبير بآنتاليا.

أما عن نماذج المدارس المصرية الباقية والتي صممت وفق هذا الطراز فهي تتمثل في المدارس الأربعة الفرعية الملحقة بمدرسة السلطان حسن (٧٥٧- ٧٦٤هـ / ١٣٥٦-١٣٦٢م)، والمدرسة البشيرية (٧٦١هـ/١٢٥٩م) والمدرسة الفرعية الملحقة بمدرسة الجاي اليوسفي بسوق السلاح (٧٧٤هـ / ١٣٧٢م).

وقد أشار البحث إلى أنه إذا كان هناك اتفاق ما بين المدارس السلجوقية والمدارس المصرية في هذا الطراز من حيث التخطيط العام — صحن مكشوف وإيوان رئيسي واحد وهو إيوان القبلة — إلا أنه يوجد هنا اختلاف من حيث بعض التفاصيل في بعض الوحدات والمرافق والمنافع والعناصر المعمارية والزخرفية أيضاً، فقد تميزت المدارس السلجوقية عن المدارس المصرية في هذا

الطراز في وجود حجرتين على يمين ويسار إيوان القبلة مقبية أو مقببة، وغالباً ما كانت تستخدم كحجرات للدراسة وكمكتبة في بعض الأحيان .

كما تميزت المدارس السلجوقية أيضاً بهذا الطراز بوجود بانيات تحيط بالصحن، تركز إما على أعمدة أو دعائم تقع خلفها خلاوي الطلبة، وهذا لا نجد له مثيل في تخطيط المدرسة المصرية.

هذا وإن كانت المدارس المصرية في العصر والمملوكي قد خلت من وجود هذه البانيات التي تحيط بالصحن، فمعنى ذلك لا يعني أن المدارس المصرية لا يوجد بها مثل هذا النوع من التخطيط ، حيث وجد في تخطيط المدرسة المصرية خلال العصر الأيوبي، كما كان هو الحال في المدرسة الكاملية (٦٢١هـ / ١٢٢٤م)، والمدرسة الصالحية (٦٣٩-٦٤١هـ / ١٢٤١-١٢٤٣م). ومن ثم نجد تشابه بين أولى المدارس المصرية الأيوبية وبين آخرتها السلجوقية، ومن ثم فليس من المستبعد أن يكون ذلك تأثيراً سلجوقياً على تخطيط المدرسة المصرية في العصر الأيوبي.

كما تميزت المدارس السلجوقية عن المدارس المصرية بهذا الطراز بوجود غرف على يمين ويسار المدخل استغلها المعمار السلجوقي أحسن استغلال. وقد أشار البحث إلى أن هذا الطراز من التخطيط كان معروفاً قبل العصر السلجوقي ، فقد وجد مستخدماً في المدرسة الزنجيرية بديار بكر (٥٩٥هـ / ١١٩٨م)، وفي المدرسة المسعودية بديار بكر أيضاً (٥٩٥-٦٢٠هـ / ١١٩٨-١٢٢٣م) وفي مدارس ولاية ماردين وجميعها ترجع إلى عصر بني أرطق (أرتق).

كما أشار البحث إلى أن هذا الطراز من التخطيط قد عرف في بعض المدارس الإسلامية الأخرى سواء في بلاد الشام أو في المغرب الأقصى ومنها على سبيل المثال لا الحصر مدرسة الفردوس بجلب (٦٣٣هـ / ١٢٣٥م). ومن أمثلة المدارس المغربية التي وجد بها هذا الطراز مدرسة الصهريج بفاس (القديمة (٧٢٣هـ / ١٣٢٢م) ومدرسة ابن يوسف بمراكش (٧٤٠هـ / ١٣٤٦م)، والمدرسة المصباحية بفاس القديمة (٧٤٧هـ / ١٣٤٦م).

### الطراز الثاني : المدرسة ذات الإيوانين والصحن المكشوف :

ويتكون تخطيط هذا الطراز من صحن مكشوف وإيوانين رئيسيين ، هما إيوان القبلة والإيوان المقابلة له، ويوجد بالضلعين الجانبين للصحن خلاوي لسكنى الطلبة .

وقد توصل البحث إلى أن هذا الطراز من التخطيط لم يوجد له نماذج بالمدارس السلجوقية الأناضولية ، بينما وجد له نموذج وحيد بالمدارس الزنكية أو الأتابكية (سلالة السلاجقة ) وهو المدرسة الشاذبختية بحلب، التي شيدها شاذبخت معتوق الملك العادل بن زنكي (٥٨٩هـ / ١١٩٣م).

أما بالنسبة لنماذج هذا الطراز بالمدارس المصرية فقد وجد في العصر الأيوبي في كل من المدرسة الكاملية (٦٢٢هـ / ١٢٢٥م) والمدرسة الصالحية (٦٤١هـ / ١٢٤٣م).

### الطراز الثالث : المدرسة ذات الصحن المكشوف والثلاثة إيوانات:

ويتكون تخطيط هذا الطراز من صحن أوسط مكشوف يشغل ضلعه الجنوبي إيوان رئيسي، ويوجد على جانبيه حجرتان (قاعتان) للدرس، ويتوسط الضلعين الجانبيين للصحن إيوانان صغيران بواقع إيوان بكل ضلع، مع وجود خلاوي لسكنى الطلبة على جانبي الصحن.

ونمثل هذا الطراز في المدرسة السلجوقية في كل من مدرسة ناش في أقشهر بقونية (٦٤٨هـ / ١٢٥٠م) وفي المدرسة الصاحبية في قيصرية (٦٦٦هـ / ١٢٦٧م) ، والمدرسة البروجية في سيواس (٦٧٠هـ / ١٢٧١م) ، ومدرسة كوك في سيواس (٦٧٠هـ / ١٢٧١م) (الطابق الأرضي) ومدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (الطابق الأرضي)، والمدرسة الياقوتية بأرضروم (٧١٠هـ / ١٣١٠م)، أما بالنسبة للمدارس المصرية فلم يوجد سوى نموذج واحد وهو مدرسة نتر الحجازية بالجمالية (٧٦١هـ / ١٣٥٩م) وهي تعد نموذجا فريدا في العمارة الإسلامية بمصر.

وقد أشار البحث إلى أن المساحة وظروف الإنشاء قد تحكمت في تخطيط هذه المنشأ ، فهو المثال الوحيد الذي يشتمل على ثلاثة أولوين .

وأشار البحث أنه رغم اتفاق هذه المدرسة مع المدارس السلجوقية المشار إليها من حيث التخطيط العام (الصحن المكشوف والثلاثة إيوانات) إلا أنها تختلف عنها من حيث بعض التفاصيل ومنها طريقة ترتيب الإيوانات وتوزيعها من جهة ومفردات العناصر المعمارية والزخرفية والملحقات من جهة ثانية .

**الطراز الرابع: المدرسة ذات الصحن المكشوف والأربعة إيوانات:**

ويتكون تخطيط هذا الطراز من صحن مكشوف وأربعة إيوانات، إيوانان رئيسيان وهما إيوان القبلة والإيوان المقابل له، وإيوانان جانبيين هما الإيوان الغربي والإيوان الشرقي المقابل له.

وقد أكد البحث على أن غالبية المدارس المصرية في تلك الفترة قد شيدت على غرار هذا الطراز من التخطيط كما هو الحال في كل من مدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالنجاسين (٧٠٣هـ / ١٣٠٣م)، ومدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبية (٧٥٧هـ / ١٣٥٧م) ومدرسة السلطان حسن بميدان صلاح الدين أسفل القلعة (٧٥٧ - ٧٦٤هـ / ١٣٥٦-١٣٦٢م)، ومدرسة منقال بدرب قرمز بالجمالية (٧٦٣هـ / ١٣٦١م) ومدرسة أم السلطان شعبان بالتبانة (٧٧٠هـ / ١٣٦٨م) ومدرسة الجاي اليوسفي بسوق السلاح (٧٧٤هـ / ١٣٧٢م) ومدرسة الظاهر برقوق بالنجاسين (٧٨٦-٧٨٨هـ / ١٣٨٤-١٣٨٦م) ومدرسة جمال الدين يوسف الأستاذار (٨١١هـ / ١٤٠٨م) ومدرسة عبد الغني الفخري (٨٢١هـ / ١٤١٨م)، ومدرسة القاضي عبد الباسط (٨٢٣هـ / ١٤٢٠م) ومدرسة الأشرف برسباي بالنجاسين (٨٢٦-٨٢٩هـ / ١٤٢٢-١٤٢٥م).

كما أكد البحث إلى أن هذا الطراز من التخطيط لم يكن منتشرا بالمدارس السلجوقية بالصورة التي وجد بها في المدارس المصرية السابقة، فهو لم يوجد إلا في مثالين فقط هما مدرسة جيفته منارة لي في قيصرية (٦٠٢هـ / ١٢٠٥م) ومدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (الطابق العلوي) (٦٧٠هـ / ١٢٧١م).

وقد أشار البحث إلى أنه رغم اتفاق هاتين المدرستين السلجوقيين السابقتين مع المدارس المصرية السابقة الذكر من حيث التخطيط العام صحن مكشوف وأربعة إيوانات إلا أنه يوجد هناك اختلاف من حيث بعض التفاصيل في بعض

الوحدات والمرافق والمنافع الأخرى فقد تميزت هاتان المدرستان السلجوقيتان عن المدارس المصرية في أن صحنهما يطل عليهما بانيات من أربع جهات. وقد تميزت مدرسة صرغتمش بان إيوان القبلة بها يمتد من الجانبين بدخلتين جانبيتين لم توجد بالمدارس السلجوقية. وأشار البحث إلي أن هذه الظاهرة كان أول ظهور لها في خانقاة بيبرس الجاشنكير (٧٠٦-٧٠٩هـ — / ١٣٠٦م)، بينما تعتبر مدرسة صرغتمش هي أول مدرسة ظهر بها هاتان الدخلتان الجانبيتان، واللذان كانا لهما أكبر الأثر في المدارس التالية فوجدت في مدرسة الجاي اليوسفي (٧٧٤هـ — / ١٣٧٣م)، ومدرسة يوسف الأستاذ (٨١١هـ — / ١٤٠٨م)، وغيرها، كما تميزت مدرسة صرغتمش أيضاً بأن إيوان القبلة تغطيه قبة وهي ظاهرة فريدة من نوعها، وكان أول ظهور لها بهذه المدرسة، ثم وجدت بعد ذلك في مدرسة قانبای الرماح بالقلعة (٩٠٨هـ — / ١٥٠٣م).

كما أشار البحث إلى تميز مدرسة الظاهر برقوق بهذا الطراز بتقسيم إيوان القبلة إلى ثلاث بلاطات بواسطة ثلاث بانيات .

كما توصل البحث إلى أن اتساع مساحة إيوان القبلة ببعض المدارس المصرية راجع لأن إيوان القبلة عادة ما كان يستغل في الصلوات الخمس بالإضافة إلى أنه كان يشتمل على قطع الأثاث التي كانت توضع بالمدرسة التي كانت تؤدي وظيفة المسجد الجامع كالمنبر ودكة المؤذنين وكرسي المصحف ، ومن ثم فإن هذا الاتساع فرض على المعمار حلاً إنشائياً لتغطية هذه المساحة الواسعة، وهو السقف الخشبي المسطح المستند على بانيات، وذلك لأن القبو أو القبة لا يصلحان في تغطية هذه المساحات الواسعة . ومن ثم فإن أسلوب التغطية مرتبط بتخطيط المنشأة لدرجة أنه يمكن القول بأن الاختلاف في التخطيط للمنشآت بصفة عامة راجع إلى اختلاف أساليب التغطية.

وقد أكد البحث على أن أسلوب تخطيط المدارس المصرية بوجه عام كانت تتميز باشتغالها على منافع ومرافق لم تكن موجودة بالمدارس السلجوقية بوجه عام ،حيث تشتمل غالبية المدارس المصرية على دورات للمياه ونافورات وأسبله وكتائب وغيره من الملحقات الأخرى.

أكد البحث على أن طراز المدرسة ذات الصحن المكشوف والأربعة إيوانات قد اشتق مصدره من الدور السكنية بصفة عامة في الدول الإسلامية التي أقيمت بها سواء كانت هذه الدور خرسانية أو إيرانية أو عراقية أو شامية أو مصرية وذلك عند نشأتها وانتشارها.

كما أشار البحث إلى أن هذا الطراز لم يقتصر على المدارس المصرية في تلك الفترة فحسب، بل صممت على أساسه بعض العماثر الدينية الأخرى ومنها زاوية زين الدين يوسف (٦٩٧هـ / ١٢٩٧م)، وخانقاة ببيرس الجاشنكير (٧٠٦-٧٠٩هـ / ١٣٠٦-١٣٠٩م)، ومسجد آل ملك الجوكندار (٧١٩هـ / ١٣١٩م)، وجامع أصلم السلحدار (٧٤٦هـ / ١٣٤٥م).

الطراز الخامس: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المكشوفة وإيوانين

وسدلتين جانبيتين:

ويتكون هذا الطراز من صحن أو درقاعة مكشوفة وإيوانين رئيسين هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له وسدلتين جانبيتين هما السدلة الجنوبية والسدلة الشمالية.

وقد أثبت البحث أن هذا الطراز من التخطيط قاصر على المدارس المصرية دون المدارس السلجوقية.

وقد حصرت الدراسة نماذج هذا الطراز في كل من مدرسة المنصور قلاوون قبل تغيير معالمها (٦٨٣-٦٨٤هـ / ١٢٨٤-١٢٨٥م)، ومدرسة جقمق قرقماش أمير كبير بقرافة الغفير (٩١١-٩١٣هـ / ١٥٠٥-١٥٠٧م).

وقد أكد البحث أن الإرهاسة الأولى لتخطيط الصحن أو الدرقاعة الوسطي، والإيوانين الكبيرين والسدلتين (الصفتين) الجانبيتين كان في مدرسة المنصور قلاوون في العصر المملوكي البحري وليس كما يدعى البعض بأنه لم يظهر إلا في العصر المملوكي الجركسي

\*\*\*



الأسلوب الثاني: المدرسة ذات الإيوانات والصحن أو الدرقاعة المغطاة :

وقد حصرت الدراسة نماذج هذا الأسلوب من التخطيط في أربعة طرز رئيسية هي:

الطرز الأول: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والإيوان الواحد:

ويتكون تخطيطه من صحن أو درقاعة مغطاة يشغل أحد أضلاعها إيوان رئيسي واحد وهو إيوان القبلة. وهذا الطراز من التخطيط وجد في كل من المدرسة السلجوقية والمصرية، وإن كانت الغلبة للمدارس السلجوقية منه للمدارس المصرية. حيث وجد هذا الطراز من التخطيط في المدارس السلجوقية في كل من مدرسة أرتكوش بقرية آتابيه بولاية أسبرطة (٦٢١هـ / ١٢٢٤م) ومدرسة على قاو بقونية (٦٤٩ هـ / ١٢٥١ م) ومدرسة كراتية بقونية ومدرسة إنجة منارة لي (دار الحديث) ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (٦٧٧هـ / ١٢٧٨م).

أما بالنسبة للمدارس المصرية فإن هذا الطراز لم يكن منتشرا بالصورة التي وجد بها بالمدارس السلجوقية السابقة، فهو لم يوجد إلا في مثالين فقط وهما مدرسة قطلوبغا الذهبي بشارع سوق السلاح (٧٤٨ هـ / ١٣٤٧ م) ومدرسة فيروز الساقى بدرب سعادة (٨٣٠هـ / ١٤٢٦م).

وقد أشار البحث إلى أنه رغم اتفاق المدارس السلجوقية السابقة مع هاتين المدرستين المصريتين السالفتي الذكر من حيث التخطيط العام (الصحن أو الدرقاعة المغطاة والإيوان الرئيسي الواحد) إلا أنهما يختلفان من حيث بعض التفاصيل والوحدات والعناصر المعمارية، ومنها أن الصحن أو الدرقاعة لكلا المدرستين قد غطيا بأسلوب مختلف، فقط غطى صحن المدرسة السلجوقية بقبة إما مفتوحة من أعلى، أو بقبة مركب بها منور (شخشيخة) وذلك لإسقاط النور والهواء وكذلك لحفظ مياه الأمطار التي كانت تسقط وتتجمع في حوض مياه أسفل القبة أو للمساهمة في ظاهرة رصد الكواكب. في حين أنه غطى صحن أو درقاعة المدرسة المصرية بسقف خشبي مسطح يعلوه شخشيخة استخدمت لإضاءة وتهوية المنشأة، وبما أن الصحن أصبح مغطى في كلا المدرستين

السلجوقية والمصرية فكان لازماً على المعمار أن يقوم بتصغير مساحة الصحن نفسها، حتى يمكن له تغطيتها.

ومنها أنه يوجد على جانبي إيوان القبلة بالمدارس السلجوقية بهذا الطراز، حجرتان مربعتان يغطي كل منهما قبة كغالبية المدارس السلجوقية. وهي ظاهرة تختص بها المدارس السلجوقية وكانتا تستخدمان للتدريس، باستثناء مدرسة واحدة بهذا الطراز استغلت فيها الحجرة التي تقع على اليسار من إيوان القبلة كضريح وهي مدرسة كراتية بقونية.

كما توصل البحث إلى أن بعض المدارس السلجوقية بهذا الطراز قد تميزت بإلحاق مسجد بها كما هو الحال في كل من مدرسة إنجة منارة لي بقونية ومدرسة يوسف بن يعقوب.

وقد أثبت البحث أن المدارس السلجوقية بوجه عام قد انفردت عن المدارس المصرية بظاهرة إلحاق المساجد. وأن هذه الظاهرة لم توجد بالمدارس المصرية، حيث شاع استخدام إيوان القبلة بهذه المدارس للصلاة سواء وقفت هذه المدارس مسجداً للصلوات الخمس كما هو الحال في كل من مدرسة قلاوون ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون ومدرسة صرغتمش ومدرسة أم السلطان شعبان وغيرها، أو أوقفت مسجداً جامعاً ومن ثم أضيف إليها منبر كما هو الحال في مدرسة السلطان حسن ومدرسة نتر الحجازية ومدرسة الجاي اليوسفي وغيرها.

**الطراز الثاني: المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والإيوانين:**

ويتكون تخطيط هذا الطراز من صحن أو درقاعة مغطاة وإيوانين رئيسين، وهما إيوان القبلة والإيوان المقابل له، ويوجد بالضلعين الجانبيين للصحن خلاوي لسكنى الطلبة.

وهذا الطراز من التخطيط وجد في كل من المدرسة السلجوقية والمصرية، وإن كانت الغلبة للمدارس المصرية منه للمدارس السلجوقية.

فقد وجد هذا الطراز في مدرستين فقط من المدارس السلجوقية وهما مدرسة بويالي كوي في قرية سنجانلي بولاية أفيون (٦٠٧ هـ / ١٢١٠م)

ومدرسة دار الحديث المعروفة بالمدرسة الأحمدية في أرضروم (٧١٤ هـ / ١٣١٤ م).

أما بالنسبة للمدارس المصرية فإن هذا الطراز كان منتشرأ بها، حيث تمثل ذلك في كل من مدرسة إينال اليوسفي بالخيامية (٧٩٤ - ٧٩٥ هـ / ١٣٩١ - ١٣٩٢ م) ومدرسة جمال الدين محمود الأستاذار (٧٩٧ هـ / ١٣٩٥ م) ومدرسة قانباي المحمدي (٨١٦ هـ / ١٤١٣ م) ومدرسة الجمالي يوسف (٨٥٠ هـ / ١٤٤٦ م).

هذا وقد رصد البحث أن هناك تشابهاً كبيراً بين مدرسة بويالي كوى في قرية سنجانلي ومدرسة إينال اليوسفي، حيث نلاحظ أنه على الرغم من اتفاق كل منهما من حيث التخطيط العام إلا أنه يوجد أيضاً بعض التشابه في بعض العناصر والوحدات المعمارية الأخرى، مثل اشتراكهما في المساحتين الواقعتين على جانبي إيوان القبلة، مع ملاحظة أن المساحتين الواقعتين على جانبي مدرسة بويالي كوى فهي تشبه الدخلات أو الزيادات التي تختص بها المدارس المصرية، في حين أن المساحتين الواقعتين على جانبي إيوان القبلة في مدرسة إينال اليوسفي فقد استخدمتا كحجرة مسدودة الجوانب ولها أبواب، كما هو الحال في غالبية المدارس السلجوقية، التي توجد على جانبي إيوانها القبلي حجرتان للدراسة، إلا أن الفارق بينهما هو أن الحجرتين السلجوقيتين تغطيها قبتان، في حين أن الحجرتين في مدرسة إينال اليوسفي تغطيها سققتان مسطحتان، كما يتفقان أيضاً في الحجرتين اللتين على جانبي الدرقاعة، حيث يوجد على جانبي الدرقاعة في كلتا المدرستين، حجرتان بواقع حجرة بكل جانب. كما يتفقان أيضاً في وجود ثلاث فتحات بالإيوان المقابل لإيوان القبلة في كلتا المدرستين بواقع فتحتان جانبيتان وفتحة بصدر الإيوان.

وقد أشار البحث إلى أنه رغم اتفاق المدرستين السلجوقية والمصرية من حيث التخطيط العام إلا أنه يوجد هناك اختلاف في بعض العناصر والوحدات المعمارية الأخرى، فمثلا مدرسة بويالي كوي تتميز درقاعتها بتغطيتها بقبة

مركب عليها منور أو شخشيخة مقامة على أعمدة أربعة، بينما مدرسة إينال اليوسفي وغيرها من مدراس هذا الطراز يغطيها سقف مسطح مركب عليه أيضا منور أو شخشيخة.

وقد تميزت مدرسة دار الحديث المعروفة بالمدرسة الأحمدية في أضرور ببعض العناصر والوحدات المعمارية الفريدة من نوعها أيضا سواء على المستوى السلجوقي أو المصري، حيث أن صحن هذه المدرسة قد غطي بقبو متقاطع وليس قبة كما هو الحال في غالبية المدارس السلجوقية المغطاة، كذلك يبدو أنه كان يتقدم واجهة هذه المدرسة سقيفة تشتمل على محراب للصلاة.

**الطراز الثالث : المدارس ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والثلاثة**

**إيوانات :**

ويتكون تخطيط هذا الطراز من صحن أو درقاعة مغطاة يشغل ضلعها الجنوبي إيوان رئيسي وهو إيوان القبلة وإيوانان جانبيين.

وقد توصلت الدراسة إلى أن هذا الطراز من التخطيط لم يوجد إلا في نموذجين فقط في كل من المدارس السلجوقية والمصرية، وهما مدرسة جاجبيه في قيرشهر (٦٧١هـ/١٢٧٢م) والمدرسة البقرية بباب النصر (٧٤٦هـ / ١٣٤٥ م).

هذا وتتميز مدرسة جاجبيه السلجوقية بوجود حرتين مستطيلتين مقببتين على جانبي إيوان القبلة، وإن كان المعمار المصري قد عوض عنهما بدخلتين على جانبي إيوان القبلة في المدرسة البقرية وذلك بتوسعة إيوان القبلة في ضلعيه الجانبين بدخلتين، وهي بذلك تتفق مع مدرسة بويالي كوي في قرية سنجانلي وبعض المدارس المصرية التي سبق وأن ذكرناها.

كما تميزت مدرسة جاجبيه في قيرشهر عن المدارس السلجوقية السابقة بأنها المدرسة الوحيدة التي وقفت مسجداً جامعاً ومن ثم أضيف إليها منبر يوجد على يسار المحراب وهي بذلك تتفق مع المدرسة البقرية في أنها الأخرى كانت تؤدي بها صلاة الجمعة ومن ثم أضيف إليها منبر على يسار المحراب أيضاً.

هذا ويوجد بعض الاختلافات فيما بين هاتين المدرستين السلجوقية والمصرية ومنها الدرقاعة في مدرسة جاجبيه تغطيها قبة مفتوحة من أعلى

(منور)، تستند على دعامتين بالضلع الجنوبي وعلى الجدران بالضلع الشمالي ويوجد بأسفلها بحرة أو حوض ماء، بينما المدارس البقرية يغطي درقاعتها سقف خشبي مسطح ولا يوجد بأسفلها بحرة ولا حوض ولا نافورة لأنه استغل مساحة الدرقاعة للصلاة بسبب ضيق المساحة.

**الطراز الرابع : المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة والأربعة إيوانات :**

ويتكون تخطيط هذا الطراز من صحن أو درقاعة وسطى مغطاة وأربعة إيوانات متقابلة.

توصل البحث إلى أن هذا الطراز لم يوجد إلا في نموذجين فقط في كل من المدارس السلجوقية والمصرية وهما مدرسة كومشتكين في بصرى بالشام (٥٣٠هـ/١١٣٦م) ومدرسة خاير بك بباب الوزير (٩٠٨هـ/١٥٠٢م).

وقد أكد البحث إلى أن أقدم المدارس الإسلامية من هذا الطراز هو مدرسة كومشتكين في بصرى، تلك المدرسة التي شيدها والي بصرى بالشام " كومشتكين " في ظل آتابكة دمشق وخصصها لدراسة المذهب الحنفي. ثم تأثر بطراز هذه المدرسة من حيث الصحن المغطى بقبة كل من مدرستي يغبسان في توقات ونيكسار بالأناضول (٥٤٦ - ٥٥٢هـ/١١٥١-١١٥٧م) وهما من الفترة الدانشمندية.

كما أشار البحث إلى أن طراز المدرسة المغطى بقبة قد تطور تطوراً كبيراً فيما بعد بالأناضول، بينما لم يكن له حظ التطور في بلاد الشام على الرغم من أول ظهور له كان ببلاد الشام.

كما رصد البحث أنه إذا كانت هاتان المدرستان السلجوقية والمصرية متشابهتين من حيث التخطيط، إلا أنه يوجد هناك اختلاف واضح فيما بينهما، ومنها إيوان القبلة بمدرسة كومشتكين في بصرى يتميز بأنه أكبر الإيوانات وأعماها، بينما في مدرسة خاير بك فإن إيوان القبلة بها هو أصغر الإيوانات الأربع وهي ظاهرة فريدة من نوعها في المدارس المصرية على وجه العموم، ومنها أن إيوان القبلة والإيوان المقابل له بمدرسة كومشتكين يطلان على الصحن أو الدرقاعة بباثة تتكون من ثلاثة عقود، وإن كانت هذه المدرسة

تختلف في هذه الظاهرة عن مدرسة خاير بك فإنها تتفق أيضا مع بعض المدارس المصرية الأخرى من حيث إطلال إيوان القبلة على الدرقاعة ببائكة تتكون من ثلاثة عقود كما هو الحال في كل من مدرسة المنصور قلاوون ومدرسة الأشرف برسباي بالصحراء ومدرسة جانم البهلوان بالسروجية ومدرسة أبو بكر مزهر.

وقد أشار البحث إلى أنه على الرغم من تميز مدرسة كومشنتين عن مدرسة خاير بك في وجود بائكة تتقدم الإيوان المقابل لإيوان القبلة وتطل على الصحن بثلاثة عقود، إلا أنها تتفق مع بعض المدارس المصرية الأخرى في هذه الظاهرة كما هو الحال في كل من مدرسة نثر الحجازية بالجمالية ومدرسة الأشرف برسباي بالصحراء ومدرسة جانم البهلوان بالسروجية.

وقد توصل البحث إلى أن مدرسة كومشنتين تتفق مع كل من مدرسة الأشرف برسباي بالصحراء ومدرسة جانم البهلوان بالسروجية ومدرسة القاضي أبو بكر مزهر في تقدم إيوان القبلة والإيوان المقابل له ببائكة تطل على الصحن أو الدرقاعة بثلاثة عقود.

**الطراز الخامس : المدرسة ذات الصحن أو الدرقاعة المغطاة وإيوانين**

**وسدلتين جانبيتين :**

ويتكون تخطيط هذا الطراز من درقاعة وسطى مغطاة يحيط بها إيوانان رئيسيان هما إيوان القبلة والإيوان المقابل له وسدلتان جانبيتان.

وقد توصل البحث إلى أن هذا الطراز هو أسلوب فريد من نوعه ويختص به المعمار المصري دون المعمار السلجوقي، وبذلك يعتبر هذا الطراز ميزة تتميز بها المدارس المصرية عن غيرها من المدارس السلجوقية بصفة خاصة والمدارس الإسلامية بصفة عامة.

وتمثل هذا الطراز في كثير من المدارس المصرية، كما هو الحال في مدرسة جوهر اللالا بحارة درب اللبان (٨٣٣هـ/١٤٢٩م) والمدرسة الجوهريّة الملحقة بالجامع الأزهر قبل (٨٤٤هـ/١٤٤٠م) ومدرسة تغري بردي بحي الصاغة (٨٤٤ هـ / ١٤٤٠م) ومدرسة السلطان إينال بقرافة المماليك بالعباسية (٨٦٠ هـ/١٤٥٥م) ومدرسة قايتباي بالقرافة (٨٧٧ - ٨٧٩هـ/١٤٧٢ -

١٤٧٤م) ومدرسة أبو بكر مزهر بحي الجمالية (٨٨٤ هـ/١٤٧٩م) ومدرسة  
أزبك اليوسفي بحي طولون (٩٠٠ هـ/١٤٩٤م) ومدرسة قانيباي الرماح (أمير  
أخور كبير) بدرب اللبان بالقلعة (٩٠٨ هـ/١٥٠٢م) ومدرسة قانيباي الرماح  
(أمير أخور كبير) بالناصرية بحي السيدة زينب (٩١١ هـ/١٥١٥م) ومدرسة  
بيبرس الخياط بحارة الجودية بحي الأزهر (٩٢١ هـ/١٥١٥م).

وقد رصد البحث ظاهرة تغطية إيوان القبلة بمدرسة قانيباي الرماح بالقلعة  
بقبة وذلك بعد تحويل مساحة الإيوان من مساحة مستطيلة إلى مساحة مربعة  
الشكل بواسطة عقدتين يبدأ كل منها من فتحة عقد الإيوان وينتهي إلى حائط  
القبلة، حيث أقام عليها قبة ضحلة تقوم على مثلثات كروية بينما يكتب القبة  
مساحتان مستطيلتان مقببتان. وتوصل البحث إلى أن ظاهرة تغطية إيوان القبلة  
بقبة بهذا الشكل بالمدارس المصرية كان أول مثل لها هو القبة التي تعلو إيوان  
القبلة بمدرسة صرغتمش.

كما رصد البحث أن الإيوان المقابل لإيوان القبلة بمدرسة صرغتمش  
يغطيه قبة متقاطعة.

\*\*\*

### ومن النتائج التي توصل إليها البحث

أن كل من المدرسة السلجوقية والمصرية قد عرفت أسلوب التخطيط ذا  
الصحن المكشوف والإيوانات وكذلك أسلوب التخطيط ذو الصحن المغطى  
والإيوانات، كما توصل البحث إلى أن أسلوب الصحن المكشوف والإيوانات في  
كل من المدرسة السلجوقية والمصرية له مبرره المناخي في كلا البلدين، فإن  
هذا الأسلوب من التخطيط استخدمه السلاجقة في المناطق ذات المناخ المعتدل  
بالأناضول. وكذلك الأمر في مصر فهو أيضا راجع إلى الظروف المناخية فإن  
مناخ مصر في معظم فترات السنة جاف مائل للحرارة بصفة عامة وهذا يعني  
أن مناخ القاهرة يتميز بارتفاع درجات الحرارة في معظم أشهر السنة فكان  
لزما على المعمار المصري أن يلجأ إلى الصحن المكشوف لترطيب الجو  
فالصحن المكشوف يعمل كمنظم لدرجة الحرارة، فهو يمد الأواوين بالضوء

والهواء كما يمد الوحدات الأخرى التي تطل عليه بالهواء والإضاءة كمساكن الطلبة والمتصوفة وغيره.

أما بالنسبة للصحن المغطى والإيوانات في كل من المدرسة السلجوقية والمصرية فهو أيضاً له ما يبرره، فالصحن المغطى في المدرسة السلجوقية اقتصر استخدامه على المناطق ذات البرودة الشديدة بالأناضول، ومن ثم كان لزماً على المعمار السلجوقي أن يقوم بتغطية الصحن المربع، وليس أفضل ما يناسب هذه المساحة المربعة سوى القبة لتدفئة المكان وحمايته من الأمطار الغزيرة هناك.

أما بالنسبة لمصر فإن الوضع هنا مختلف عن سابقه السلجوقي، حيث أن الجو كما ذكرنا حار، ومن ثم فإن المعمار المصري ليس مضطراً لتغطية الصحن، ولكن هناك عوامل أخرى أجبرت المعمار المصري - غير عوامل المناخ - لتغطية الصحن وهي ربما تكون العوامل الجغرافية وضيق المساحة بالقاهرة هي التي أدت إلى تطور أسلوب الصحن المكشوف والإيوانات إلى ذلك الأسلوب الجديد الذي اكتمل نموه وتطوره في العصر الجركسي، حيث أن تطور تخطيط الصحن المكشوف والأربعة إيوانات متقابلة في ذلك العصر، اقتضتها منهم ظروف العصر، حيث بدأوا أولاً في تصغير مساحة الصحن وتغطية ونتج عن هذا صغر واجهاته (الصحن) ومن ثم قل اتساع فتحات الإيوانات المطلّة عليه كما قلت معه مساحة الإيوانين الجانبين مع الاحتفاظ باتساع إيوان القبلة والإيوان المقابل له وذلك بالامتداد بهما من جانبيها بشكل غير ملحوظ إلا لمن دخل الإيوانين.

وقد تبع هذا التطور المعماري إلى تطور في الأسماء التي تطلق عليها وذلك من خلال ما أمدتنا به وثائق تلك المنشآت حيث أطلق على الإيوانين الجانبيين لفظ "سدلتين" أو "مرتبتين" وإن كانت التسمية الأولى أكثر انتشاراً، كما أطلق على الصحن بعد التطور الذي حدث له لفظ "درقاعة".

كما رصد البحث أيضاً بأن هذا التطور قد حتم في أن ألغيت "قسقية الوضوء" والتي كانت تتوسط الصحن المكشوف سواء في المدارس أو المساجد وألحقت بدورة المياه الخاصة بالمنشأة، وقد استغل المعمار الجركسي مساحة



الفسقية في أن ضمها لمساحة المدرسة ككتلة معمارية واحدة تخدم المنشأة، حيث استخدمت هذه المساحة (الدرقاعة) في الصلاة بعد أن غطيت فوفر سقفها نوعاً من الحماية من الشمس والمطر للمصلين فيها وأضاف مساحة للصلاة بالمنشأة التي صغرت مساحتها.

### الأسلوب الثالث: المدرسة ذات الأروقة:

وقد توصل البحث إلى أن هذا الأسلوب من التخطيط خاص بالمدارس المصرية دون غيرها من المدارس السلجوقية. كما توصل البحث إلى حصر نماذج هذا الأسلوب في طرازين رئيسيين هما :

#### الطراز الأول: المدرسة ذات الأروقة والصحن المكشوف:

ويتكون تخطيط هذا الطراز من صحن أوسط مكشوف يطل عليه من كل جانب أربعة أروقة، ويشرف كل من رواق القبلة والرواق المقابل له على الصحن ببائكة ذات ثلاثة عقود بينما يشرق كل من الرواقين الجانبين على الصحن ببائكة ذات عقدتين فقط. وتمثل هذا الطراز في نموذج وحيد باق من عصر المماليك الجراكسة وهو مدرسة قانباي الجركسي (٨٤٥هـ/١٤٤١م).

وقد أكد البحث على أن هذا الطراز لم يكن منتشراً في تخطيط المدارس الإسلامية وإنما صممت على أساسه المساجد الإسلامية، حيث أنه يمثل التخطيط التقليدي في تصميم تلك المساجد في الأقطار الإسلامية المختلفة. وقد أشار البحث كذلك إلى أن هذا الطراز من التخطيط كان منتشراً في الجوامع والمساجد المصرية على مر العصور، فوجد في العصر الطولوني في جامع أحمد بن طولون (٢٦٥هـ/٨٧٨م) وفي العصر الفاطمي في الجامع الأزهر وفي جامع الحاكم وفي مسجد الأقمر والصالح طلائع، وفي العصر المملوكي في جامع الظاهر بيبرس وجامع الناصر محمد بن قلاوون وجامع الماس الحاجب، وجامع الطنبغا المارداني وجامع آق سنقر الناصري وجامع المؤيد شيخ وجامعي

القاضي يحيى زين الدين ببولاق وبالحبانية ومسجد بدر الدين الونائي وغيره من المساجد المملوكية، كما استمر استخدامه في العصر العثماني.

كما أكد البحث أن تخطيط مدرسة قانباي الجركسي (٨٤٥هـ/١٤٤١م) يدل على تأثير عمارة المدرسة بعمارة المساجد والجوامع، ولم يقتصر هذا التأثير على التخطيط فحسب بل انتقلت إلى عمارة المدارس أيضاً بعض الوحدات والعناصر من المساجد كالمئذنة والمنبر ودكة المؤذنين، وخلوة الخطيب وكرسي المصحف، هذا بالإضافة إلى أن بعض إيوانات هذه المدارس قد قسمت إلى بلاطات بواسطة عدد من البائكات، كما أن بعضها الآخر (الإيوانات) كان يطل على الصحن أو الدرقاعة ببائكة.

كما أكد البحث أيضاً على تأثير عمارة المسجد بعمارة المدرسة وذلك من حيث التخطيط المعماري ومن حيث إضافة بعض الوحدات المرتبطة بعمارة المدارس ويتمثل ذلك بصورة جلية في تصميم بعض مساجد هذا العصر وفق التخطيط المعروف بالتخطيط ذي الإيوانات حول صحن أو درقاعة.

وأثبت البحث أن هذا الطراز من التخطيط لم تعرفه المدارس السلجوقية.

**الطراز الثاني : المدرسة ذات الأروقة والدرقاعة المغطاة:**

ويتكون تخطيط هذا الطراز من درقاعة وسطى مغطاة يطل عليها من كل جانب أربعة أروقة تشرف على الدرقاعة ببائكة ذات ثلاثة عقود أوسطها أوسعها. وتمثل هذا الطراز في نموذج وحيد باق من عصر المماليك البحرية وهو المدرسة الأقبغوية بالأزهر (٧٤٠هـ/١٣٣٩م).

وقد توصل البحث إلى أن هذا النموذج هو المثل الوحيد للأروقة والدرقاعة المغطاة، حيث لم يكرر مرة ثانية في المدارس المملوكية. وكذا لم توجد مساجد وجوامع ذات أروقة ودرقاعة مغطاة في تلك الفترة أيضاً. كما توصل البحث أيضاً إلى أن هذا الطراز من التخطيط لم تعرفه المدارس السلجوقية.

**الأسلوب الرابع : المدرسة ذات المساحة المسقوفة وسقفها محمول على بائكات :**

ويتكون تخطيط هذا الأسلوب من مساحة مستطيلة أو مربعة قسمت إلى بلاطات بواسطة عدد من البائكات تتجه عقودها موازية لجدار القبلة. وتمثل هذا الطراز في نموذجين وحيدين باقين من عصر المماليك البحرية. وهما المدرسة البندقدارية بالسيوفية (٦٨٣ هـ / ١٢٨٤م) والمدرسة الطيبرسية الملحقة بالجامع الأزهر (٧٠٩ هـ / ١٣٠٩م)، كما وجد في نموذجين وحيدين باقين من العصر المملوكي الجركسي وهما مدرسة الأشرف برسبائي بالصحراء (٨٣٥ هـ / ١٤٣١م) ومدرسة جانم البهلوان بالسروجية (٨٨٣ هـ / ١٤٧٨م).

وقد تميزت مدرسة جانم البهلوان بالسروجية بطراز فريد من نوعه في العمارة المصرية والعمارة السلجوقية، حيث قسم إيوان القبلة بها إلى بلاطتين بواسطة بائكتين موازيتين لجدار القبلة. كما يطل إيوانا كل من مدرسة جانم البهلوان والمدرسة الأشرفية بالصحراء على الدرقاعة ببائكة تتكون من ثلاثة عقود موازية للدرقاعة.

وأثبت البحث أن هذا الطراز لم يوجد إلا في المدارس المصرية، فلم توجد أية مدرسة أخرى صممت وفق هذا الطراز من التخطيط سواء في شرق العالم الإسلامي أو غربيه، ومن ثم فهذا الطراز بعد ميزة تتميز بها المدارس المصرية على وجه الإطلاق دون غيرها من مناطق العالم الإسلامي. بصفة عامة والمناطق الخاضعة لدولة السلاجقة بصفة خاصة.

كما أثبت البحث أن هذا الطراز كان أول استخدام له في المدارس المصرية المملوكية، قبل ظهوره بالمساجد المصرية في تلك الفترة أيضا، فقد عرفت المدارس قبل المساجد في العصر المملوكي، حيث ظهر في كل من المدرسة البندقدارية بالسيوفية (٦٨٣ هـ / ١٢٨٤م) والمدرسة الطيبرسية الملحقة بالجامع الأزهر (٧٠٩ هـ / ١٣٠٩م) السابقتين ثم عرفت المساجد المصرية في تلك الفترة، فوجد في كل من المسجد الأبيض بالحوش السلطاني بالقلعة (٨١١ هـ / ١٤٠٨م) (وهو دارس) ومسجد تتم الرصاص (مسجد تميم الرصافي) بالسيدة زينب. قبل تاريخ (٨٦٧ هـ / ١٤٢٦م) ومسجد الغوري بعرب اليسار (٩١٥ هـ / ١٥٠٩م).

أشار البحث إلى أن واجهات المدارس المصرية تعد أكثر ثراء وأهمية عن مثيلتها السلجوقية، حيث تشتمل تلك الواجهات على دخلات ونوافذ من أسفل تعلوها قمریات من أعلى فضلا عن الطراز الكتابي الذي يمتد بطول الواجهة في بعض الأحيان، وغالبا ما يتوج هذه الدخلات صدور مقرنصة وكذلك تتميز هذه الواجهات بتتويجها بأشكال الشرفات المتنوعة، وكذلك تميزت أيضا واجهات المدارس المظلة على الصحن من الداخل بوجود صف من الشرفات، على شكل الشرفات التي توجد بالواجهات الخارجية.

كما أشار البحث إلى تميز الواجهات المصرية، بأن المعمار جعلها غالبا ما تتضمن المدخل الرئيسي والمئذنة والضريح والسبيل وإيوان القبلة وأحيانا أحد الأواوين الأخرى بدلا من إيوان القبلة، بينما واجهات المدارس السلجوقية غالبا ما كانت تتضمن فقط على المدخل الرئيسي والمئذنة وأحيانا أخرى على سبيل، ولعل ذلك راجع إلى أن المعمار المصري كان حريصا دائما على أن تتضمن واجهته على منافع البر التي يستفيد منها صاحبها، كالسبيل والضريح وغيره.

توصل البحث إلى أن المدارس المصرية قد تعددت مداخلها فوجدت منها مدارس ذات مدخل واحد وأخرى ذات مدخلين وثلاثة ذات ثلاثة مداخل، ولكن كانت الغلبة للمدرسة ذات المدخل الواحد. بينما اقتصرت المدارس السلجوقية على مدخل رئيسي واحد فقط.

كما توصل البحث إلى أن مواضع المداخل السلجوقية وجدت جميعها بالواجهة المقابلة لإيوان القبلة، باستثناء مدخل وحيد فقط وهو مدخل مدرسة حسين غازي بالآكا، حيث أن مدخلها هو المدخل الوحيد الذي يقع بالواجهة الشرقية، حيث يقع في طرف منها.

كما رصد البحث أن هذه المداخل السلجوقية السابقة وجدت أغلبها في منتصف هذه الواجهة المقابلة لإيوان القبلة تماما، باستثناء ثلاث مدارس فقط يقع بها المدخل في طرف من الواجهة المقابلة لإيوان القبلة كما هو الحال في كل من مدرسة جيفته منارة في قيسرية ومدرسة حاجي قليج ومدرسة كراتية بقونية.

وتوصل البحث إلى أن مداخل المدارس المصرية قد تعددت مواضعها. حيث وجدت مداخل تقع بطرف من الواجهة وهو الغالب، ووجدت مداخل تقع في منتصف الواجهة، ووجدت مداخل تقع في الثلث الأخير من الواجهة. وذلك راجع بلا شك إلى ظروف الإنشاء والتخطيط لهذه المنشآت وإطلالها على الشوارع الرئيسية بالإضافة إلى الوحدات التي كانت تتضمنها هذه المنشآت كالضريح والسبيل والمئذنة.

أثبت البحث عكس ما كان معروفاً، بأن المداخل السلجوقية سواء التي بالمساجد أو التي بالمدارس كانت توضع في طرف من الواجهة الرئيسية دون ضرورة لأن يتوسط هذه المداخل الواجهة الرئيسية والذي بدوره أثر على مواضع المداخل المصرية في تلك الفترة وما بعدها. حيث أثبت البحث أن هذا الأمر غير صحيح بالمرة، وذلك لأن المدارس السلجوقية كانت غالبية مداخلها تقع في منتصف الواجهة الرئيسية المقابلة لإيوان القبلة وليس بطرفها كما ذكر، بينما تميزت مداخل المدارس المصرية في تلك الفترة بأن مواضعها كانت تقع في أحد طرفي الواجهة الرئيسية لها، وذلك له ظروفه ومبرراته في كلتا المدرستين.

توصل البحث إلى أن المدارس السلجوقية والمصرية قد عرفت نوعي المداخل وهما المداخل البارزة والمداخل البسيطة، وكانت الغلبة للمداخل البارزة بالمدارس السلجوقية، بينما الغلبة للمدارس البسيطة العادية كانت بالمدارس المصرية.

كما أشار البحث إلى أن المداخل البارزة قد عرفت بالمساجد المصرية في العصر الفاطمي، وكان أول نموذج له في جامع الحاكم (٣٩٣ هـ) أي قبل ما تعرفه دولة آل سلجوق بثلاث قرن من الزمان، ولكنها اختفت لتظهر مرة ثانية بالعمارة المملوكية، ولكنها بصورة أكثر تأثراً بالمداخل السلجوقية عنها بالمداخل المصرية والفاطمية.

وقد أشار البحث إلى أن كثير من المدارس المصرية كان يتقدم مداخلها سلام تؤدي إليها، وهذه الظاهرة لم تكن منتشرة بنفس الصورة بالمدارس السلجوقية فهي لم توجد إلا في ثلاث مدارس فقط.

وقد توصل البحث إلى أن غالبية مداخل المدارس المصرية قد تميزت عن مثيلتها السلجوقية بأنها تشتمل على مكسلتين حجريتين بواقع مكسلة بكل جانب. وكذلك تميزت غالبية مداخل المدارس السلجوقية بوجود حنيتين مجوفتين معقودتين على جانبي حجر المدخل بواقع حنية بكل جانب.

وقد أثبت البحث إلى أن ظاهرة وجود حنيتين على جانبي حجر المدخل بالمدارس المصرية وهي تأثير سلجوقي، لم توجد إلا في مدرستي السلطان حسن وأم السلطان شعبان.

وكذلك أكد البحث على تسرب بعض التأثيرات السلجوقية إلى المداخل المصرية وقد تجلت هذه التأثيرات في التخطيط العام وفي بعض العناصر الزخرفية والمعمارية كما هو الحال في مدخل كل من مدرسة السلطان حسن ومدرسة أم السلطان شعبان، كما أكد البحث أيضا على أن طراز المدخل ذي المعبرة المقرنصة تميزت به بعض مداخل المدارس المصرية عن مثيلتها السلجوقية، ولم يوجد بالمدارس السلجوقية إلا في نموذج وحيد وهو مدخل مدرسة كراتية بقونية، بينما وجد بالمدارس المصرية في مدخل كل من المدرسة الأقبغوية بالأزهر (١٣٤٠هـ/١٣٤٠م) ومدخل مدرسة قطلوبغا الذهبي (١٣٤٨هـ/١٣٤٧م) ومدخل مدرسة تتر الحجازية (٧٦١هـ/١٣٦٠م) ومدخل مدرسة جوهر اللا (٨٣٤هـ/١٤٢٩م).

وأشار البحث إلى أنه وقعت بعض التأثيرات السورية على بعض مداخل المدارس المصرية ومنها المداخل ذات المقرنصات.

وأشار البحث إلى اتفاق بعض المدارس السلجوقية والمصرية في أنه يعلو بعض فتحات الأبواب التي تتوسط حجور المدخل أعتاب مستقيمة ذات صنجات مزررة أو معشقة متبادلة الألوان وفق المشهر، إلا أنه تزيد عن مثيلتها السلجوقية في أنه يعلو هذه الأعتاب المستقيمة نفيس يعلوه عقد عاتق ذو صنجات مزررة مركبة أو بسيطة وفق أسلوب المشهر.

كما أشار البحث إلى أن غالبية تخطيط مداخل المدارس المصرية ذات مداخل منكسرة باستثناء ثلاث مدارس فقط لم تكن مداخلها ذات مداخل منكسرة وهم: مدرسة الناصر محمد بن قلاوون ومدرسة تتر الحجازية والمدرسة

البندقارية، بينما تخطيط غالبية مداخل المدارس السلجوقية ذات تخطيط بسيط مباشر.

وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك صلة وثيقة ما بين تخطيط المدخل وتخطيط المنشأة نفسها. فتخطيط المدخل المنكسر مرتبط بتخطيط المنشأة ذات تخطيط الصحن والأولوين، وتخطيط المدخل المباشر مرتبط بتخطيط الصحن والأروقة.

وقد توصل البحث إلى أن غالبية المدارس السلجوقية لا تشتمل على مآذن في حين أن غالبية المدارس المصرية كانت تشتمل على مآذن، وذلك لأن المدارس السلجوقية كانت تؤدي وظيفتها الأساسية التي أنشئت من أجلها وهي التدريس دون غيرها من الوظائف الدينية الأخرى، بينما المدارس المصرية قد تعددت وظائفها بالإضافة إلى وظيفتها الأساسية وهي التدريس، كوظيفة الصلاة. كما توصل البحث إلى أن هناك علاقة ارتباطية بين وجود المئذنة بالمدرسة السلجوقية ووجود المسجد سواء كان هذا المسجد متضمناً داخل تخطيط المنشأة أو غير متضمن في تخطيطها، فالمدرسة التي بها مئذنة يجب أن تشتمل على مسجد كما هو الحال في كل مدرسة تأس في أقشهر ومدرسة إنجة منارة لي بقونية ومدرسة كوك في سيواس ومدرسة جيفته منارة لي بأرضروم، باستثناء مدرسة وحيدة يعلوها مئذنة ولم تشتمل على مسجد وهي مدرسة جاجابيه في قيرشهر (٦٧١هـ/١٢٧٢م)، ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذه المدرسة هي المدرسة الوحيدة التي أوقفت مسجداً جامعاً ومن ثم أضيف إليها منبر ومئذنة.

كما توصل البحث إلى أن المدارس السلجوقية التي بها مساجد لا يشترط بأن يعلوها مآذن، فقد وجدت بعض المدارس التي بها مساجد قد يعلو بعضها مآذن كما هو الحال في المدارس السابقة الذكر، ولا يعلو بعضها الآخر مآذن كما هو الحال في كل من المدرسة البروجية (بروسيا) في سيواس ومدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي، فهي علاقة غير ارتباطية. في حين أن وجود المئذنة دليل أكيد على وجود مسجد بالمدرسة سواء كان متضمناً في التخطيط أم غير متضمن به.

كما توصل البحث إلى أن مواضع المداخل السلجوقية كانت أما تقع على جانبي المدخل وإما تقع بطرف من الواجهة لهذه المنشآت، فقد وجدت المآذن التي تقع على جانبي المدخل في كل من مدرسة كوك في سيواس ومدرسة جيفته منار بسيواس ومدرسة جيفته منارة لي بأرضروم.

أما بالنسبة للمآذن التي تقع بطرف من الواجهة فقد وجدت في كل من مدرسة تاش بأقشهر في قونية ومدرسة إنجة منارة لي بقونية.

كما توصل البحث إلى أن مداخل المدارس المصرية قد تنوعت مواضعها حيث وجدت مآذن تقع على يمين المدخل ووجدت مآذن تقع على يسار المدخل ووجدت مآذن تقع بالثلث الأخير من الواجهة ومآذن تقع بطرف من الواجهة أو بركن منها، وذلك راجع إلى ظروف المنشأة نفسها، مع حرص المعمار المصري على أن يضعها ضمن وحدات المنشأة المكونة للواجهة الرئيسية التي تشرف من خلالها المنشأة على الشارع الرئيسي، وقد استغل المعمار في بعض الأحيان سمك الجدران الخارجية للمنشأة كأساس للمآذن.

وقد ناقشت الدراسة الآراء التي بحثت في جنسية مهندس مدرسة السلطان حسن هل هو بيزنطي وقع تحت التأثير السلجوقي وهو رأي " هرتس بك " أم هو سلجوقي مسن كثير النسيان أو أحد المماليك الذين عادوا من إحدى رحلاتهم في بلاد الأناضول متأثراً بالعمار السلجوقية وهو رأي " روجرز ". أم هو " محمد بن بيليك المحسني " وهو رأي " حسن عبد الوهاب " فتبين من خلال الدراسة أن هناك أكثر من واحد شارك في تنفيذ وتخطيط وزخرفة مدرسة السلطان حسن وكان على رأسهم المهندس أو المشرف العام على عملية التشييد والزخرفة وتصميم المنشأة وهو " محمد بن بيليك المحسني " التركي.

ورصد البحث أن التكوين المعماري لمئذنة المدارس السلجوقية كانت أشكالها مستديرة وغالبيتها تشيد من الأرض وتستدق كلما ارتفعت إلى أعلى، كما كانت غالبيتها ذات شرفة واحدة، بينما رصد البحث أن التكوين المعماري لمئذنة المدارس المصرية كان معظمها يتكون من طابقين أو ثلاثة طوابق وكانت أشكالها متعددة الطرز.



كما رصد البحث أن بعض المآذن المصرية قد انفردت عن نظيرتها السلجوقية في أن بعض منها ذات رأس مزدوجة كما هو الحال في مئذنة الغوري بالجامع الأزهر وفي مئذنتي قانباي الرماح بالقلعة وبالنصرية. ورصد البحث أن هذا الطراز كانت له سوابق قبل ذلك حيث كانت مئذنة مدرسة السلطان حسن التي سقطت (٧٦٢هـ/١٣٦١م) كانت ذات رأس مزدوجة. كما أشار البحث إلى أن هذا الطراز ذي المآذن المزدوجة هو تأثير مغربي.

ورصد البحث أن هذه المآذن كانت ذات أربع رؤوس كما هو الحال في مئذنة مدرسة الغوري وهي أيضا ذات تأثير مغربي.

كما رصد البحث أن بعض مآذن المدارس المصرية قد تميزت عن نظيرتها السلجوقية في أنها كانت تشتمل من داخلها على سلمين بحيث لا يرى الصاعد في أحدها الهابط من السلم الآخر وتمثل ذلك في مئذنة قايتباي بالجامع الأزهر ومئذنة أزبك اليوسفي ومئذنة خاير بك ومئذنة الغوري بالجامع الأزهر. كما أثبت البحث أن كل من المدارس السلجوقية والمصرية قد ألحقت بها أضرحة تعلوها قباب، وقد أشار البحث، إلى أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الأضرحة سواء من حيث التخطيط أو مناطق الانتقال وأشكال القباب وقطاعها. وأشار البحث أيضا إلى بعض تخطيطات الأضرحة الفريدة كما هو الحال في تخطيط ضريح مدرسة المنصور قلاوون بالقاهرة وتخطيطات الأضرحة الثمينة والمتعددة الأضلاع في العمارة السلجوقية.

كما توصل البحث إلى أن محاريب الأضرحة الملحقة بالمدارس السلجوقية ومحاريب مدارسها أيضا قد انفردت عن مثيلتها المصرية بأنه يغلب عليها التخطيط المتعامد الأضلاع، أي أنها عبارة عن تجويف قائم الزوايا، ويوجد على جانبيه عمودان صغيران مدمجان ويتوج أي أنها عبارة عن تجويف قائم الزوايا ويوجد على جانبيه عمودان مدمجان ويتوج هذا التجويف حطات من المقرنصات المتصاعدة أو المتدرجة.

وقد أشارت الدراسة إلى أن هذا النوع من المحاريب قد ظهر أولاً في العراق خلال العصر العباسي الأول ثم انتقل إلى إيران وآسيا الوسطى وآسيا الصغرى حتى أصبح سمة من سمات العمارة الإسلامية هناك.

وهذا النوع من المحاريب قد انتقل إلى مصر كأحد التأثيرات الوافدة من المشرق الإسلامي إلا أن نماذجها نادرة للغاية ومنها نموذج فريد وهو محراب الضريح الملحق بمدرسة صرغتمش بالصليبة (٧٥٧هـ/١٣٥٦م).

بينما أشارت الدراسة إلى أن غالبية محاريب الأضرحة الملحقة بالمدارس المصرية ومحاريب مدارسها أيضاً ذات تخطيط نصف مستدير يوجد على جانبيه عمودان مدمجان ويتوج هذا التجويف طاقية على هيئة نصف كرة.

توصل البحث من خلال المساقط الأفقية للمدارس السلجوقية والمصرية إلى تنوع مواضع الأضرحة الملحقة بكلتا المدرستين.

فوجدت أضرحة تقع على يمين المدخل كما هو الحال في كل من مدرسة صرجالي بقونية ومدرسة أفقونو بقيصرية ومدرسة المنصور قلاوون ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالأنحاسين ومدرسة تنز الحجازية بالجمالية.

ووجدت أضرحة تقع على يسار المدخل كما هو في كل من المدرسة البروجية بسيواس والمدرسة البندقارية بالسيفوية. كما وجدت أضرحة تقع خلف إيوان القبلة كما هو الحال في كل من مدرسة أرتكوش بولاية أسبرطة ومدرسة جيفته منارة لي بأرضروم والمدرسة الياقوتية بأرضروم والمدرسة البندقارية بالسيفوية ومدرسة السلطان حسن.

كما وجدت أضرحة تقع بركن من الواجهة بكل من المدارس السلجوقية والمصرية إلا أن الغلبة كانت لأضرحة المدارس المصرية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن المدارس السلجوقية والمصرية قد تميزت بإلحاق الأسبلة وأحواض سقي الدواب بهما وأشار البحث إلى اختلاف طراز تخطيط كل منهما إذ صممت النماذج السلجوقية على الطراز الأناضولي المعروف باسم الجشمة (Çeşme)، بينما صممت الأسبلة وأحواض سقي الدواب في القاهرة على الطراز المصري المعروف.

كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن المدارس المصرية قد انفردت عن مثيلتها السلجوقية بظاهرة إلحاق مكتب الأيتام بها.

وقد توصل البحث إلى أن المدارس السلجوقية قد انفردت عن المدارس المصرية باشتغالها على قاعتين للدرس (درسخانة) على جانبي الإيوان الرئيسي بواقع قاعة بكل جانب مغطاة بقبة غالباً ويقبو أحياناً.

وقد أشار البحث أيضاً إلى أن إيوانات المدارس المصرية كانت تمتاز عن مثيلتها السلجوقية بكبر مساحتها وضخامتها وثراء عناصرها المعمارية والزخرفية ولا سيما في المحاريب سواء في دقة زخرفتها أو تعدد محاريبها وفي اشتغالها على بعض الأثاث كالمنبر ودكة المؤذنين وغيرها.

وقد أكد البحث على أن كل من المدارس السلجوقية والمصرية قد زودت بحجرات لإقامة الطلبة (خلاوي الطلبة)، ورغم اتفاق هذه الخلوات من حيث التخطيط العام وموقعها من المنشأة، إلا أن هناك بعض الاختلافات من حيث بعض العناصر والوحدات المعمارية ومنها أن غالبية خلاوي الطلبة السلجوقية لا تشتمل على نوافذ، وإن وجدت في بعضها فكانت ذات حجم صغير وضيقة تشبه فتحات المزاعل الحربية على العكس من ذلك تماماً بخلاوي الطلبة بالمدارس المصرية، وكانت هذه الخلاوي السلجوقية أيضاً مزودة بمواقد للتدفئة (Ocaklar) ويرجع ذلك إلى الظروف المناخية الأناضولية. ومنها تميز خلاوي الطلبة المصرية عن مثيلتها السلجوقية في أنها تعددت طوابقها بينما الخلاوي السلجوقية إما طابق واحد أو طابقين.

توصل البحث إلى أن المدارس السلجوقية تميزت باستخدام الأقبية والقباب في أسلوب التغطية، وكانت الأقبية هي المعول الأول والأساسي في أسلوب التغطية لهذه المدارس، لدرجة أنه وجدت مدارس لم تغطي إلا بأقبية فقط.

أما بالنسبة للقباب فكانت محدودة الاستخدام فهي إما كانت تعلو المساجد أو الأضرحة الملحقة بهذه المدارس وإما كانت تعلو قاعتي التدريس اللتين كانتا على جانبي الإيوان الرئيسي، ونادراً ما كانت تعلو دركاوات ودهاليز بعض المداخل السلجوقية وإما كانت تعلو الصحن في أسلوب المدارس ذات الصحن المغطى.

وتوصل البحث أيضا إلى أن المدارس المصرية قد استخدمت في تغطيتها جميع أنواع التسقيف ومنها الأسقف الخشبية المسطحة والأقبية والقباب وطراز الشخشيخة لتغطية الصحن، وكانت الغلبة في التغطية للأسقف الخشبية المسطحة.

وقد استطاعت الدراسة حصر أنواع الأقبية التي استخدمت في تغطية المدارس السلجوقية والمصرية في ثلاثة أنواع رئيسية وهي:

النوع الأول: الأقبية البرميلية أو الطولية.

النوع الثاني: الأقبية المتقاطعة.

النوع الثالث الأقبية المروحية.

وقد حصرت الدراسة أيضا أن هذه القباب السالفة الذكر كانت تستند على مناطق انتقال يسرت عملية إقامة هذه القباب في أربعة أنواع وهي:-

١- المثلثات الكروية.

٢- المثلثات التركيبية المروحية والمقلوبة.

٣- الحنايا الركنية.

٤- المقرنصات.

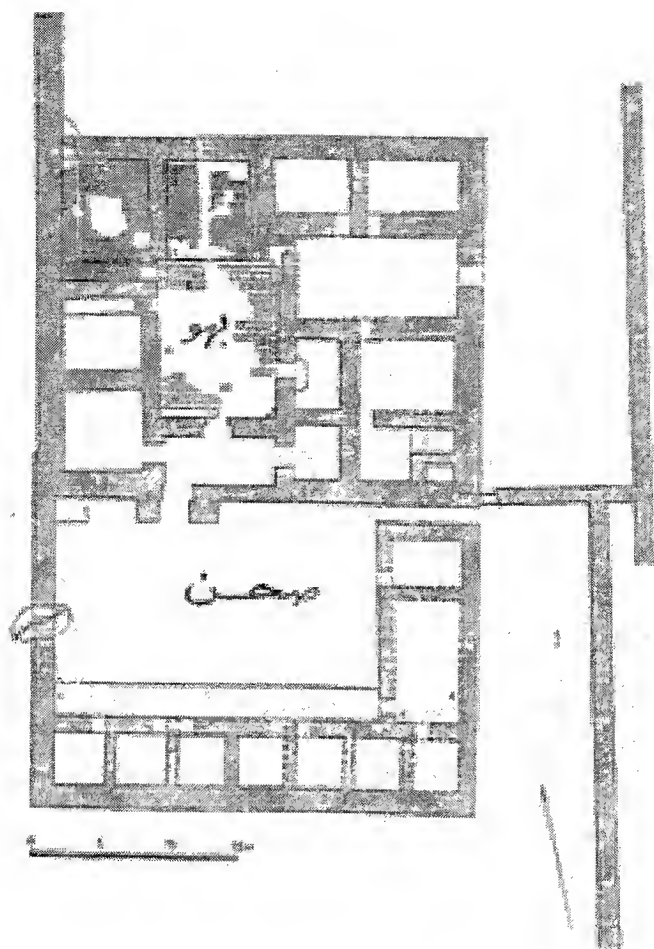
كما رصد البحث أن ظاهرة مناطق الانتقال ذات الحنايا الركنية ذات الثلاثة فصوص قد ظهرت أولا بضريح عرب عطا القره خاني (٣٦٧ هـ / ٩٧٨م) ثم عرفها السلاجقة العظام حيث وجدت في المسجد الجامع بمدينة يزد (٤٢٩ هـ / ١٠٣٧م) والمسجد الجامع بأرستان (٤٤٧-٤٥٠ هـ / ١٠٥٥ - ١٠٥٧م) ومسجد الجمعة بأصفهان (٤٨١ هـ / ١٠٨٨م) ثم انتقلت إلى سلاجقة الأناضول، حيث عرفت في جامع ملطية (٦٤٥ هـ / ١٢٤٧م) ثم انتقلت إلى مصر حيث ظهرت في قباب يشبك من مهدي.

كما رصد البحث أن ظاهرة نواصي منطقة الانتقال من الخارج لبعض قباب الأضرحة المصرية كانت عبارة عن مثلثين مقلوبين في كل ركن من الأركان الأربعة يحصران بينهما شكلا هرميا ناتئا، إنها ذات تأثير سلجوقي، فقد كان أول ظهور لها في بعض نواصي مناطق انتقال المآذن في الأناضول ومنها منارة منار بأرضروم (٦٥١ هـ / ١٢٥٣م) ومنارة إنجة منارة لي بقونية (٦٥٦

هـ/١٢٥٨م) ثم انتقلت هذه الظاهرة للمآذن المصرية خلال الفترة  
موضوع الدراسة بعد ظهورها بأسيا الصغرى بحوالي نصف قرن من الزمان ثم  
استخدمت بعد ذلك في مناطق انتقال القباب في العصر المملوكي وقد تطورت  
هذه النواصي في العمارة في العصر المملوكي نفسه.

(\*) (\*) (\*) (\*)

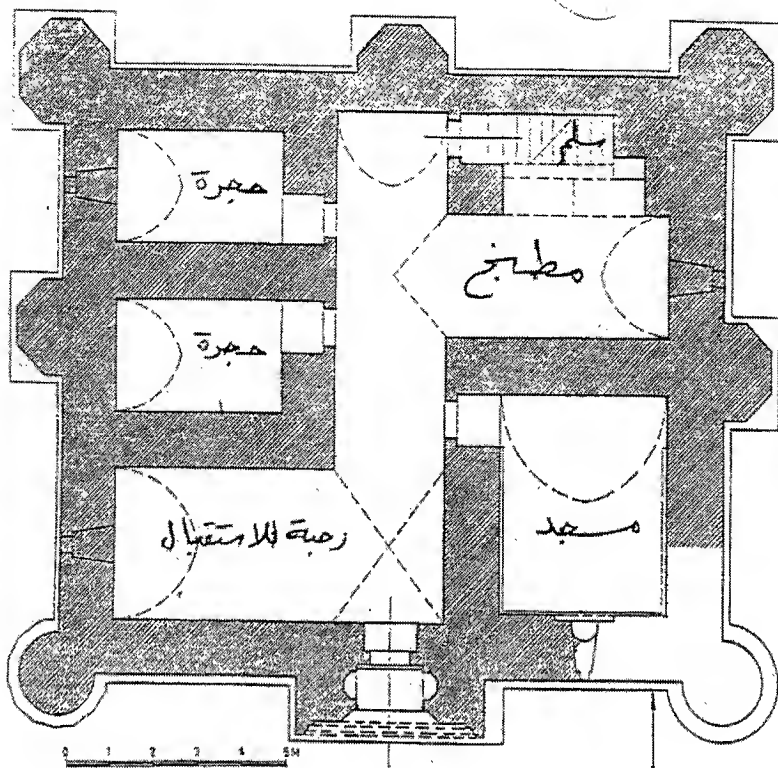




شكل (١)

مخطط أفقي للمصرع علاء الدين كيقباد (قرباد آباد)

عن: آو لفظای آملاناها: فنون التوك و عمائرهم ، تخطيط (٣١)

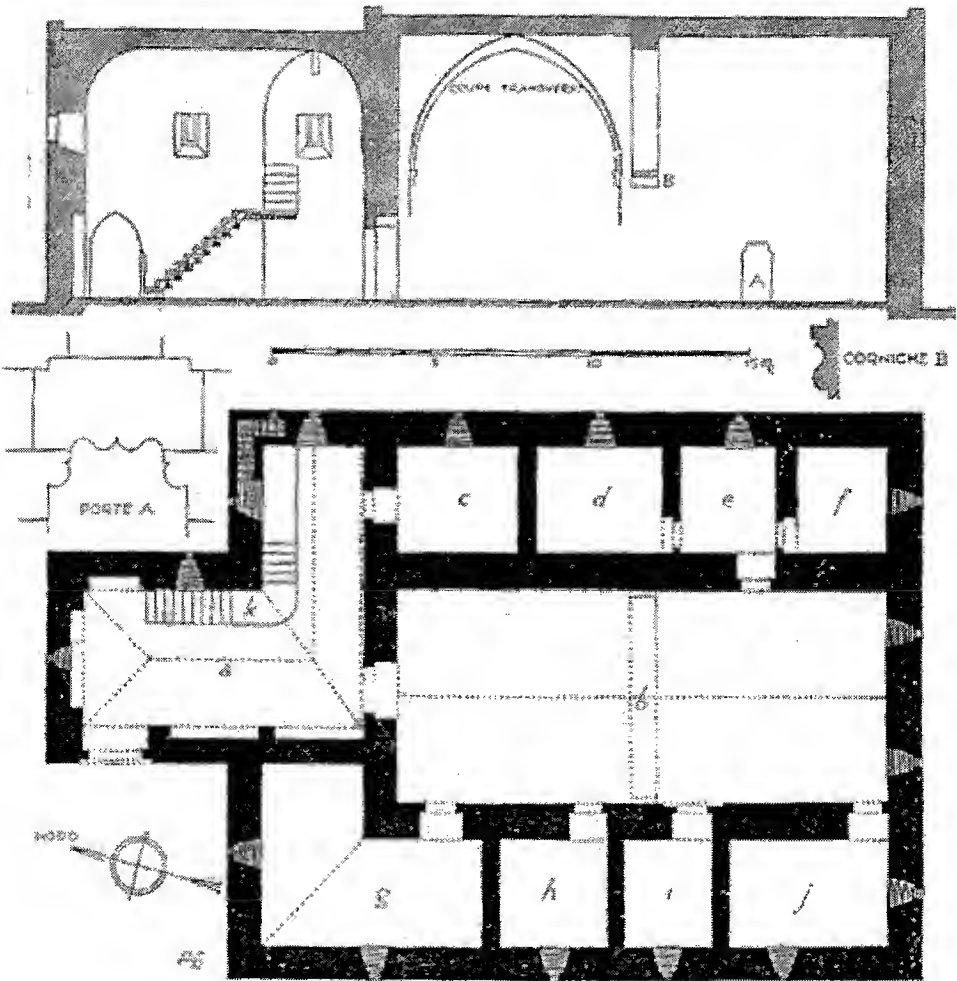


شكل (٢)

مسقط أفقي لكشك "خضر إلياس".

عن: أصلاً نابا : المرجع السابق ، تخطيط (٣٢)

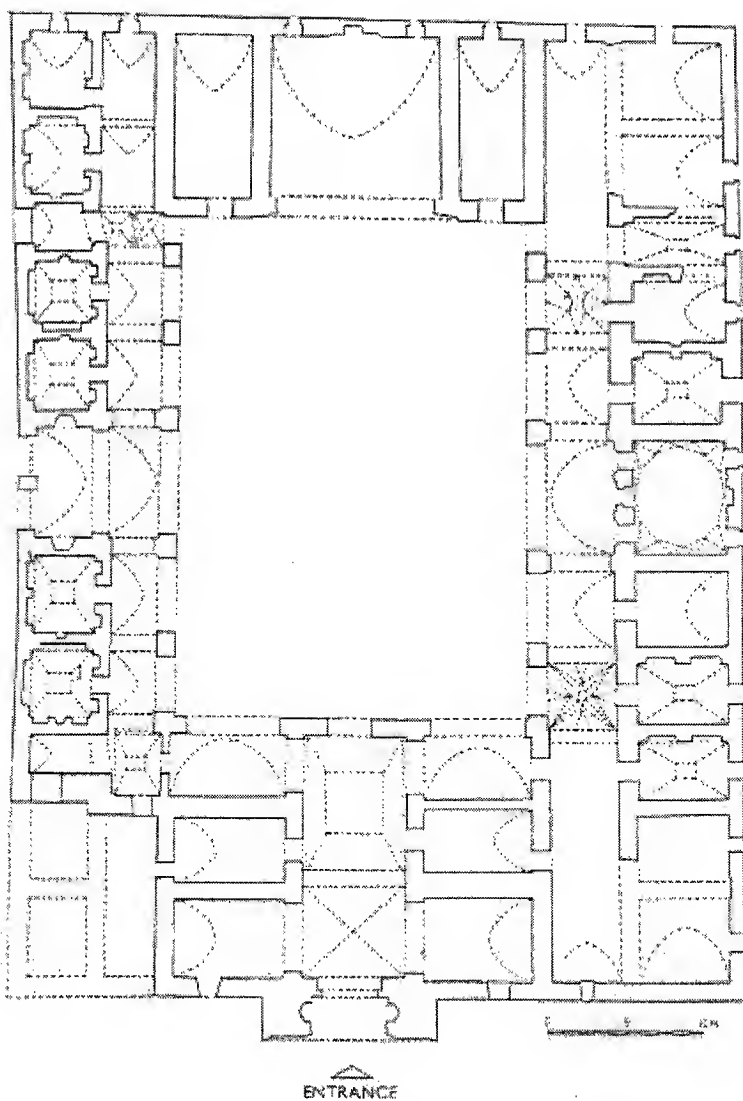




شکل (۳)

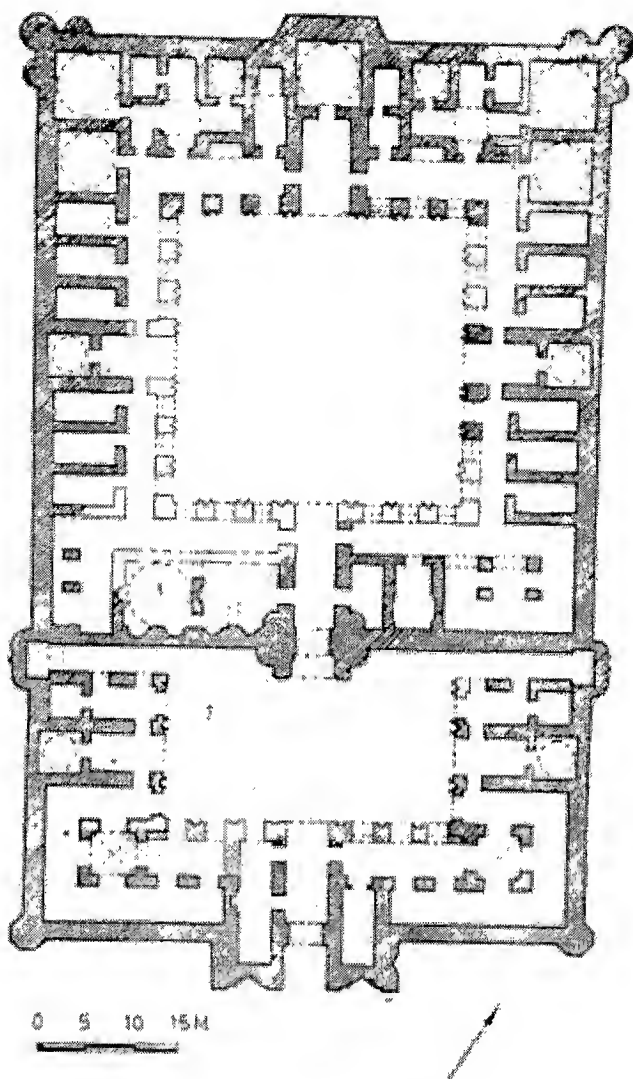
تقطیع و مسقط افقی لکشتک "حاجر بک"

عن. ALbert Gabriel: Monuments Turcs d'Anatolie, Vol. I, Fig.56.



شكل (٤)

مسقط أفقي لدار الشفاء (مستشفى) بسوس ، شيداه السلطان  
عز الدين كيكاوس الأول (٦١٤هـ / ١٢١٧ - ١٢١٨ م).  
عن: أصلانبا: المرجع السابق ، تخطيط (٢٦).

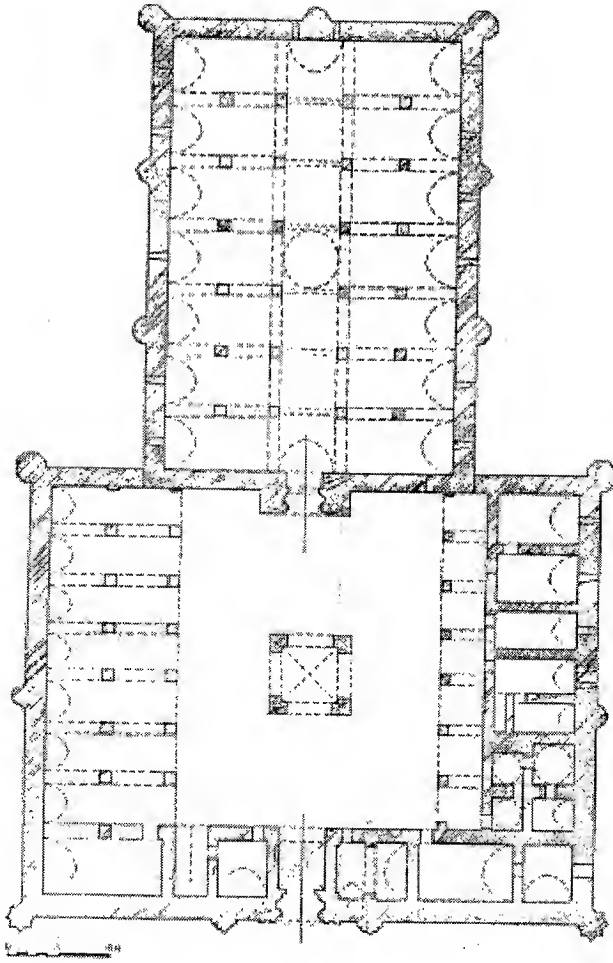


شكل (٥)

مسقط المقي " لرباط شرف " على طريق نيسابور - مرو ،

(٥٠٨ هـ / ١١٤ - ١١٥ م).

عن : أصلانبا: المرجع السابق ، تخطيط (٢/د).

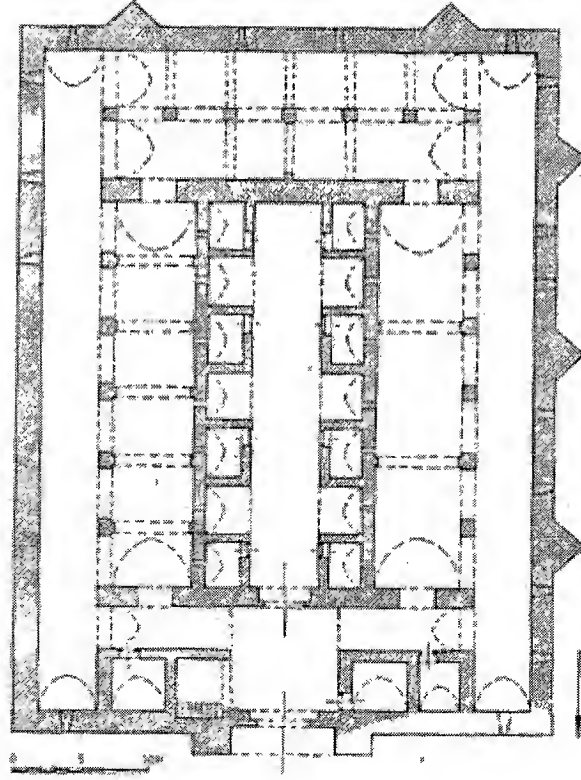


شكل (٦)

مستط أفقي " خان السلطان " على طريق قيسرية - سيواس

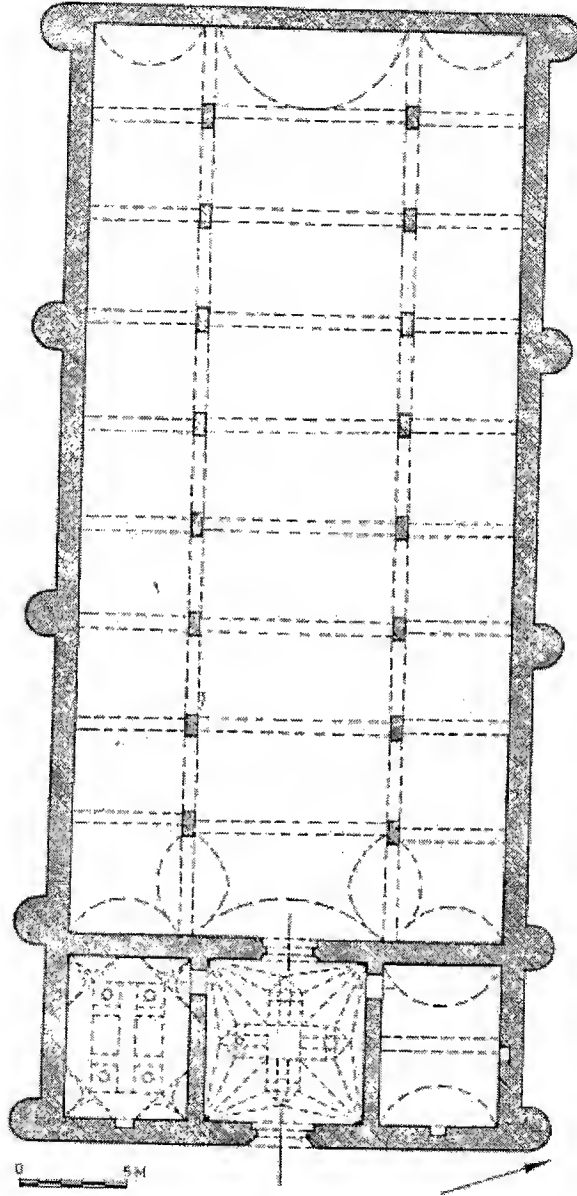
(١٢١٩ - ١٢٣٦ م).

عن: أصلانابا: المرجع السابق ، تخطيط (٢٨).



شكل (٧)

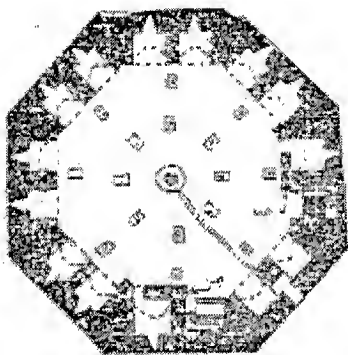
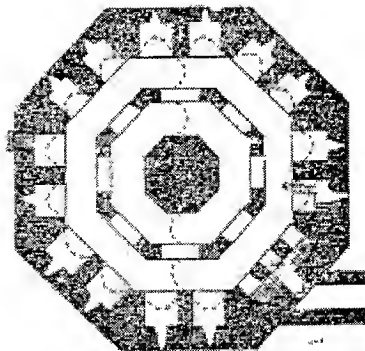
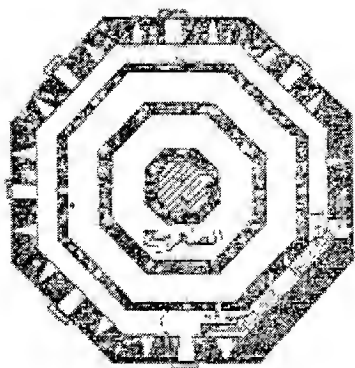
مخطط أفقي لخزان ألارا على طريق أنطاليا - قونية (١٢١٩هـ/١٢٣٦م).  
 عن أصلاًتيا: المرجع السابق، تخطيط (٢٩).



شكل (٨)

مخطط أفقي "خان أغدير"، يرجع إلى القرن الثالث عشر الميلادي.

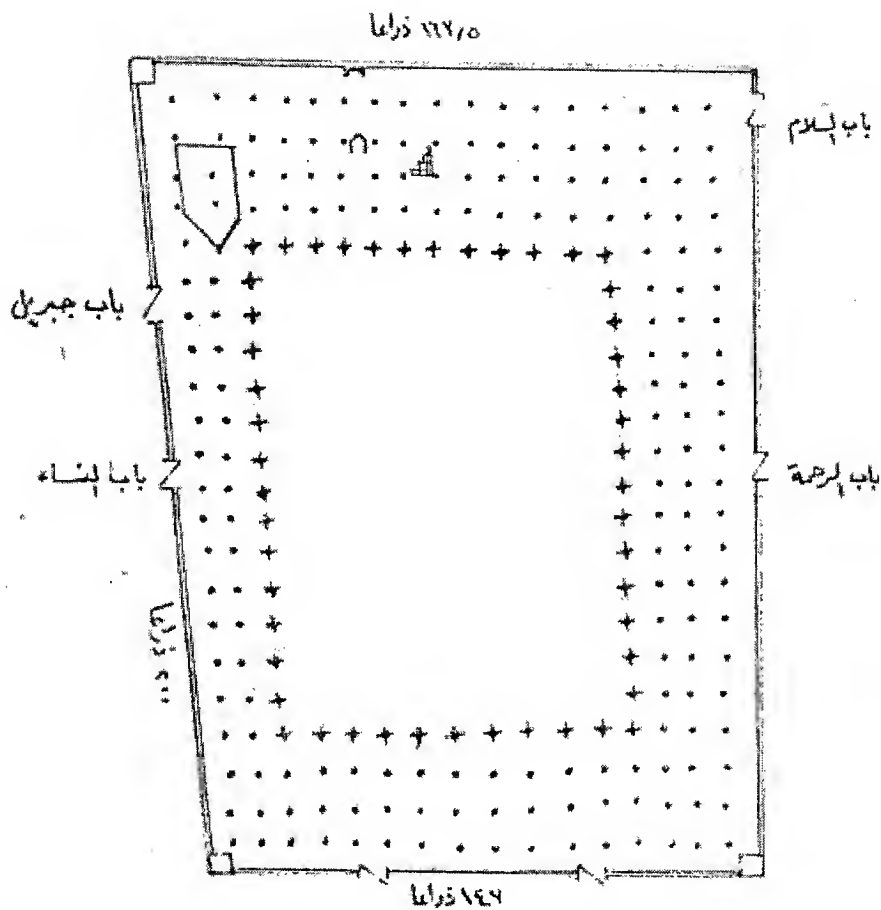
عن: أصلانبا: المرجع السابق، لمخطط (٣٠).



شكل (٩)

مسقط أفقي لطوابق " فيزيل قولة " أو " البرج الأحمر " .

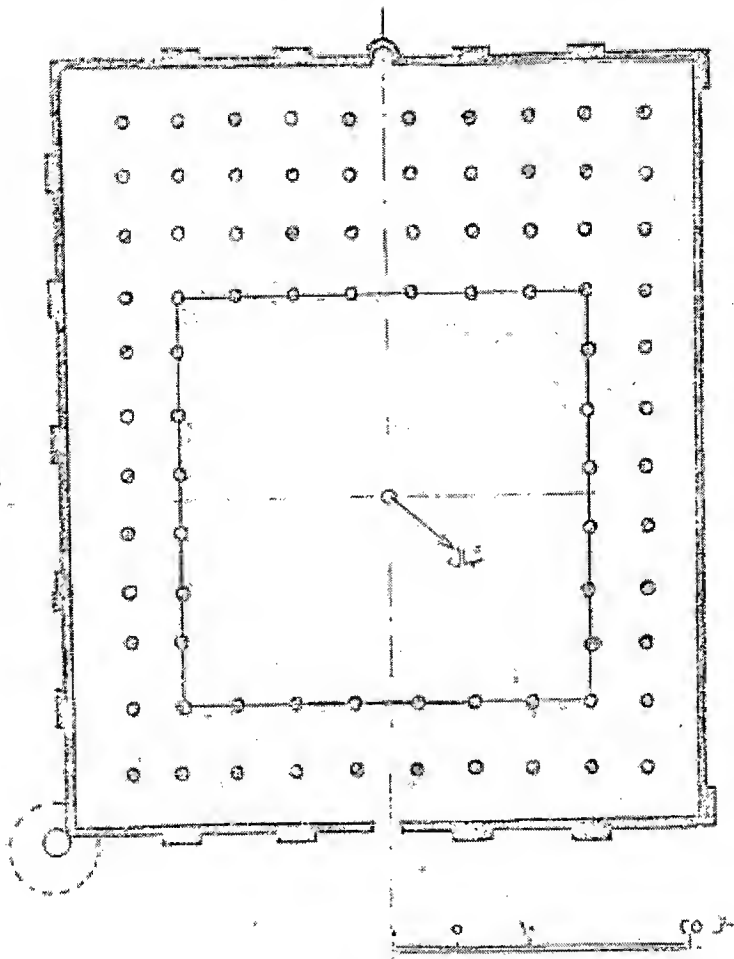
عن: تامارا ارايس: السلاجقة، تاريخهم و حضارتهم ، شكل ص ١٨٠ .



شكل (١٠)

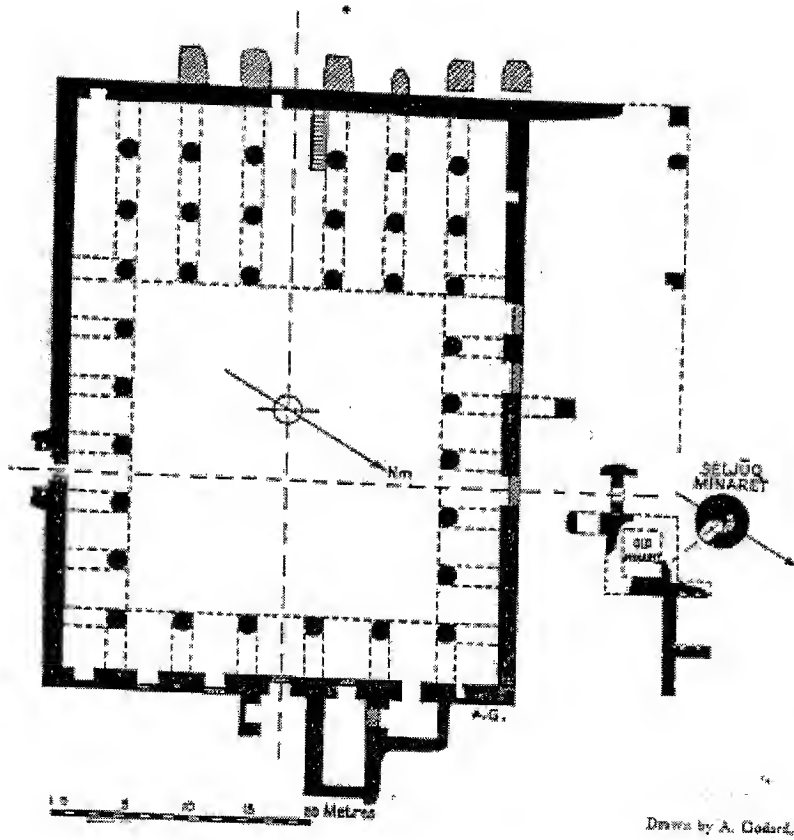
مسقط أفقي للمسجد النبوي بعد عمارة الوليد بن عبد الملك.  
عن: محمد هزاع الشجري: عمارة المسجد النبوي في العصر المملوكي، شكل (٤٥).





شكل (١١)

مسقط أفقي لمسجد شوش (يرجع تاريخه إلى أواخر القرن الأول الهجري).  
عن: سيد حسن صدر الدين: جامع أصفيهان في العصر السلجوقي، شكل (٢١).

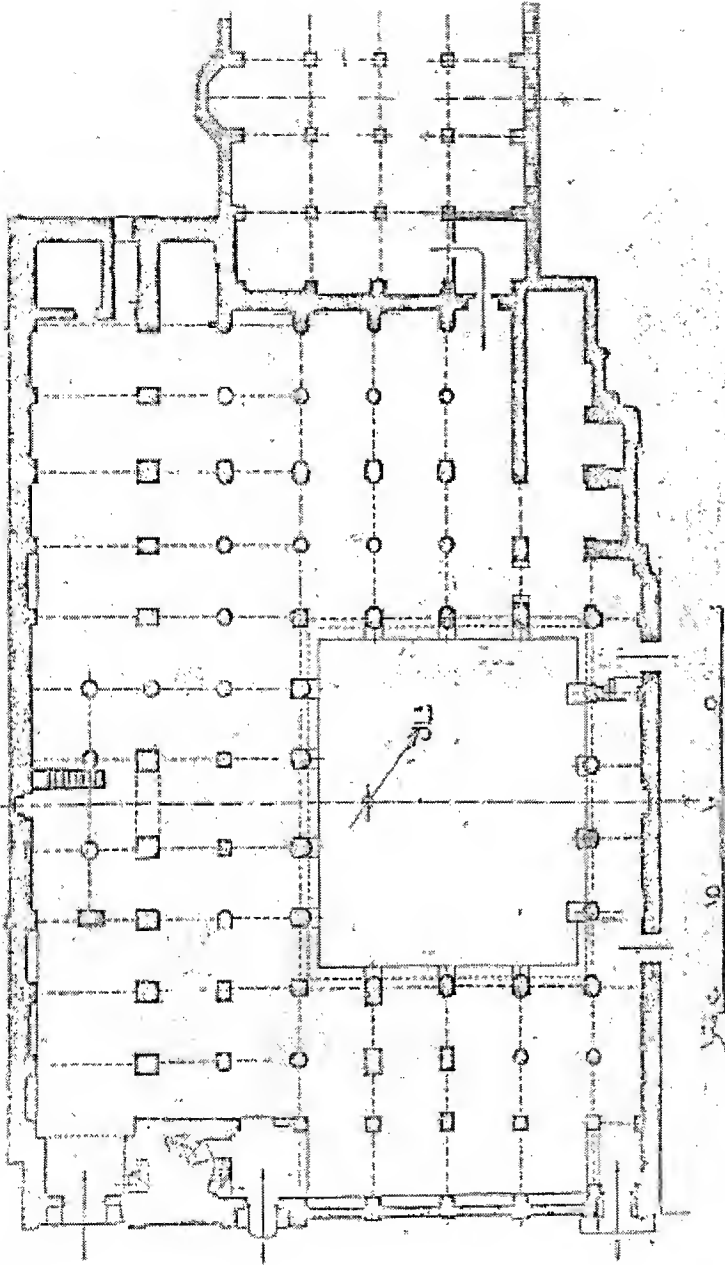


شكل (١٢)

مخطط أفقي لمسجد تاريخانه بدمغان ، فيما بين

(١٣٠-١٧٠ هـ / ٧٤٧-٧٨٦ م)

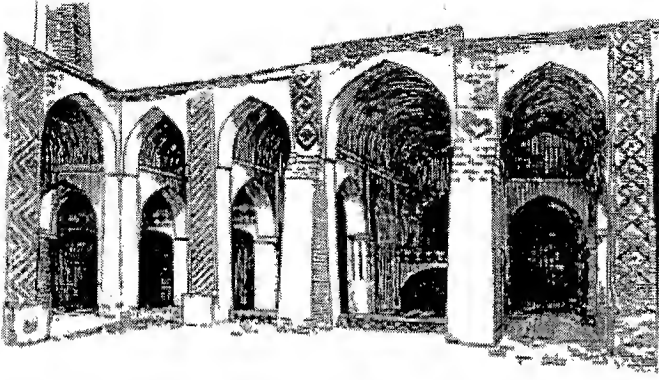
عن: Arthur Upham Pope: A survey of Persian Art, Vol.2, Fig.314.



شكل (١٣)

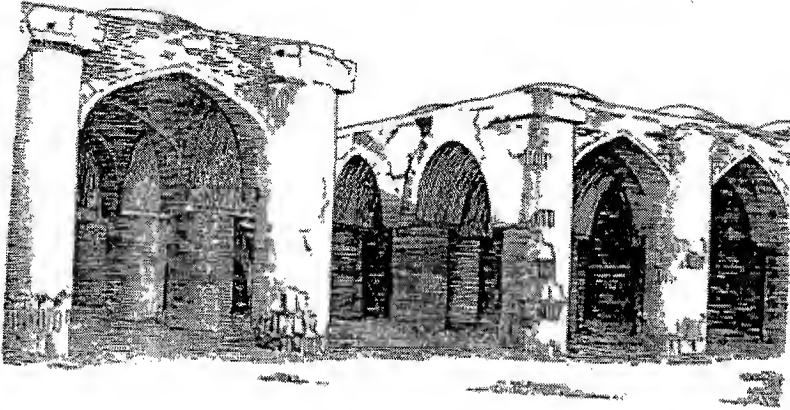
مسقط أفقي لمسجد نازين (٣٤٩هـ/١٩٦٠م).

عن: سيد حسن صدر الدين : جامع أصفهان في العصر السلجوقي، شكل (٢٦).



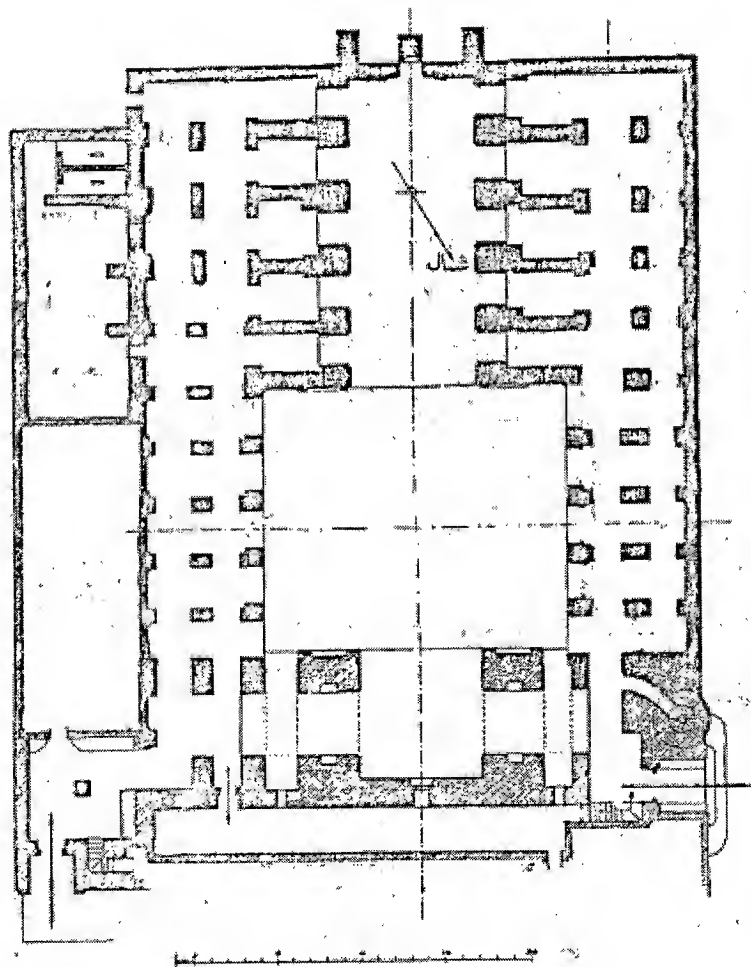
شكل (١٤)

مسجد نايين، ويظهر منه جزء من الصحن المكتشف  
ودواق القبلة ذو البائكات العمودية على جدار القبلة  
ويتوسطه البلاطة المؤدية إلى المحراب وهي أوسع من البلاطات الجانبية.  
عن: Pope : A survey of Persian Art, Vol. 2, Fig. 316.



شكل (١٥)

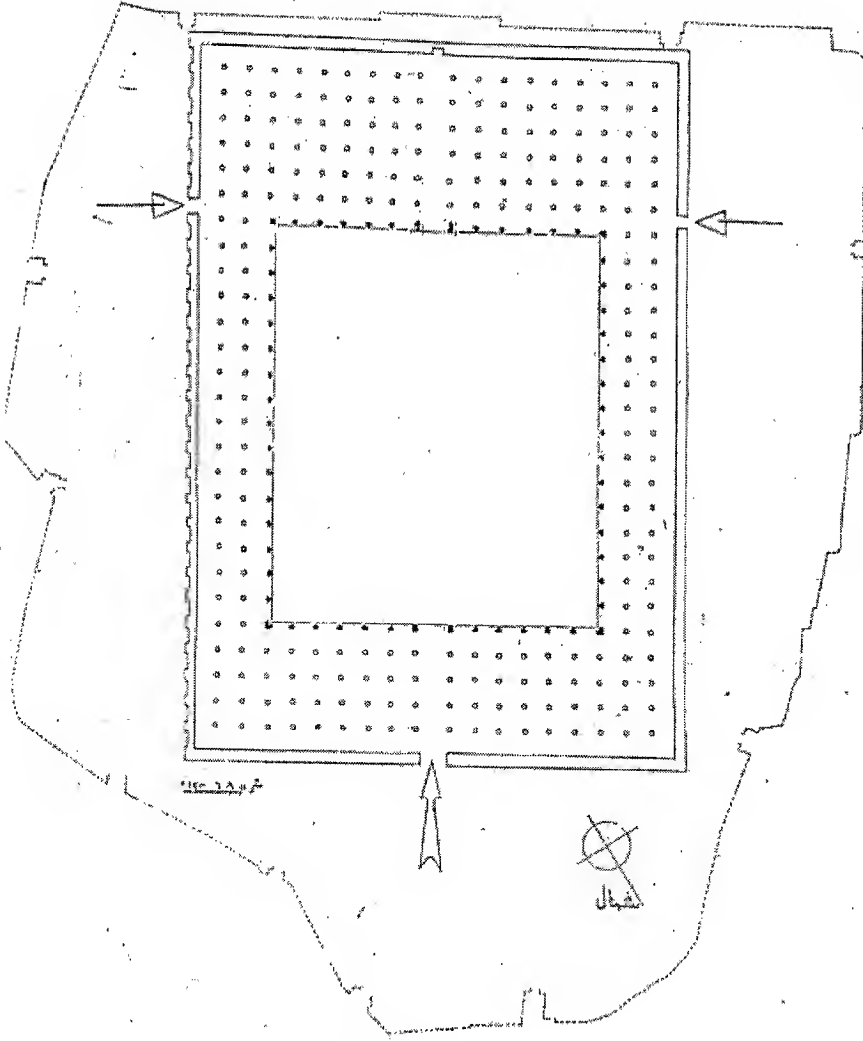
مسجد تاريخانه بدشغان، ويظهر منه جزء من الصحن المكتشف ودواق القبلة ذو  
البائكات العمودية على جدار القبلة، ويتوسطه البلاطة المؤدية إلى المحراب وهي  
أوسع من البلاطات الجانبية وكان يغصنها قبو ولكنه زال الآن.  
عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 335.



شكل (١٦)

مسقط أفقي لجامع نيريز.

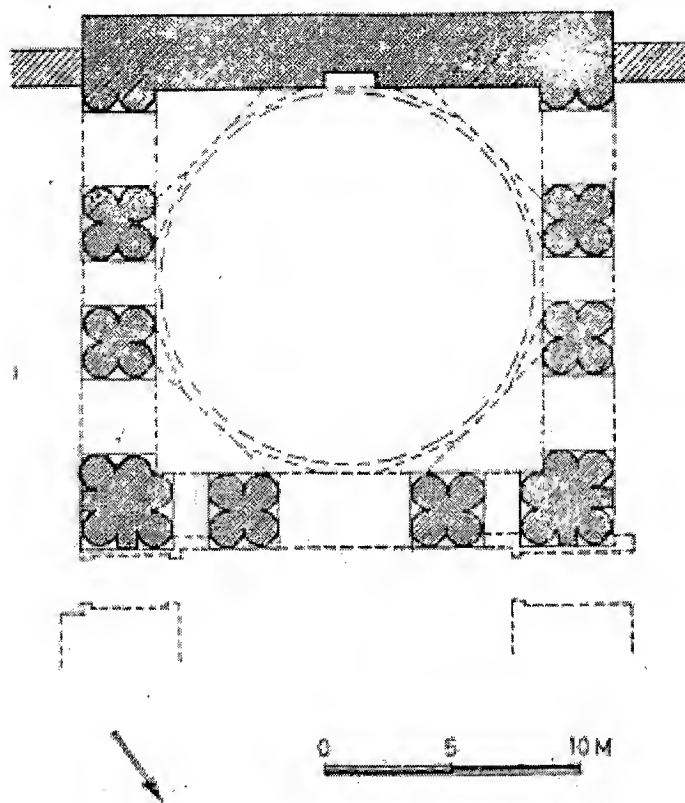
عن: سيّد حسن صدرالدین : جامع آصفهان، شكل (٣٣).



شكل (١٧)

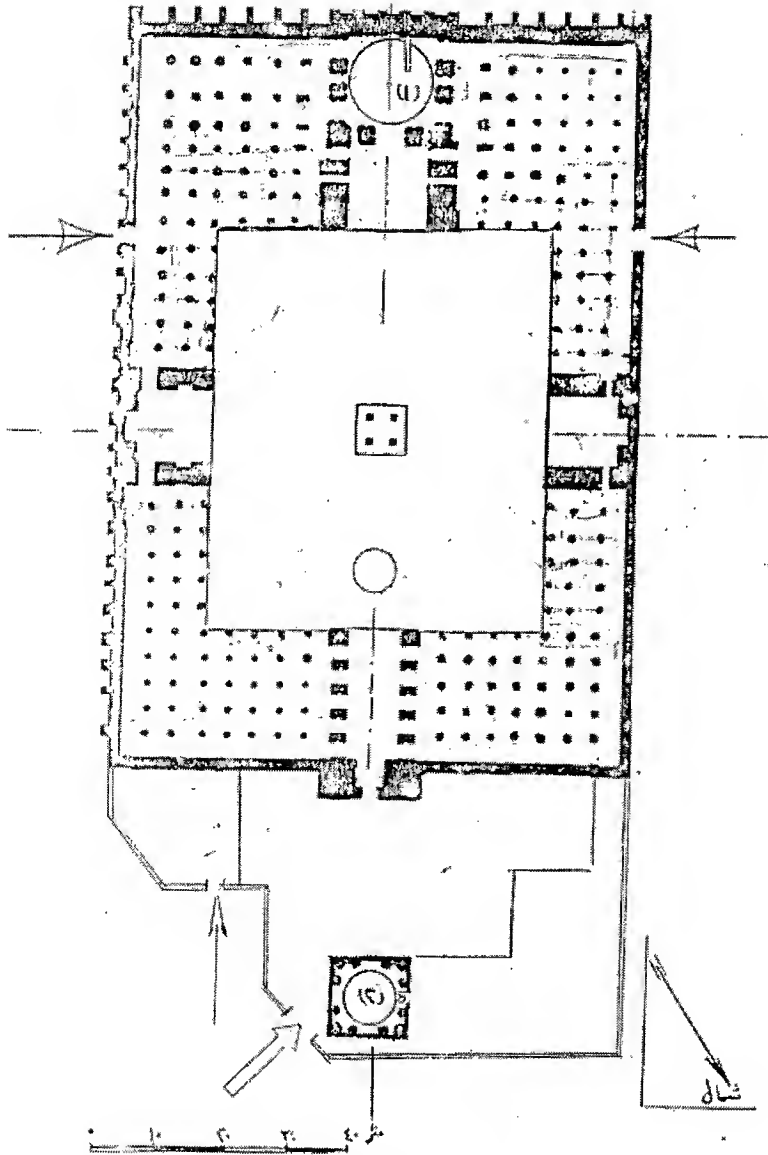
مسقط أفقي لجامع أصفيهان (من سنة ٣٢٧-٤٨٧ هـ).

عن: سيد حسن صدر الدين : المرجع السابق، شكل (٤١).



شكل (١٨)

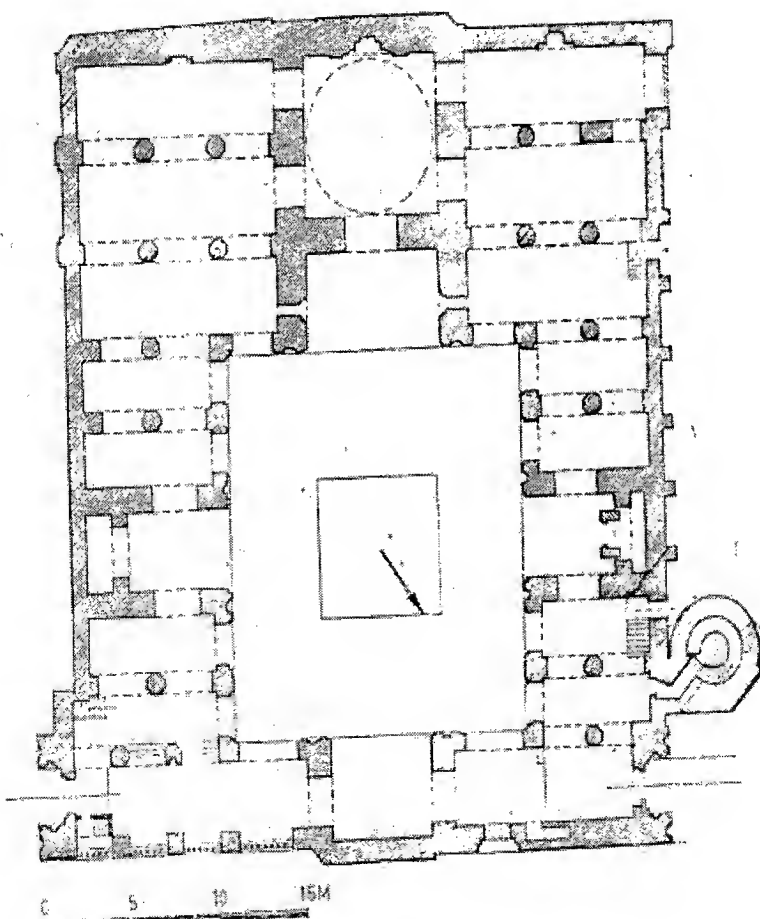
مسقط أفقي لقبة الوزير " نظام الملك " التي تتقدم الخراب ، التي أضافها  
 للمسجد الجامع بأصفهان على عهد ملكشاه (٤٧٣هـ / ١٠٨٠ م).  
 عن: آروقطاي أصلاتابا : فنون الترك و عمائرهم ، تخطيط (١/٥).



شكل (١٩)

- مخطط أفقي لجامع أصفهان في العصر السلجوقي.
- (١) قبة الوزير "نظام الملك" التي تتقدم المحراب، والتي أضافها على عهد ملكشاه (٤٧٣هـ/١٠٨٠م).
- (٢) قبة الوزير "تاج الملك" على عهد ملكشاه (٤٨١هـ).
- عن: سيد صدر الدين: المرجع السابق، شكل (٥٧).

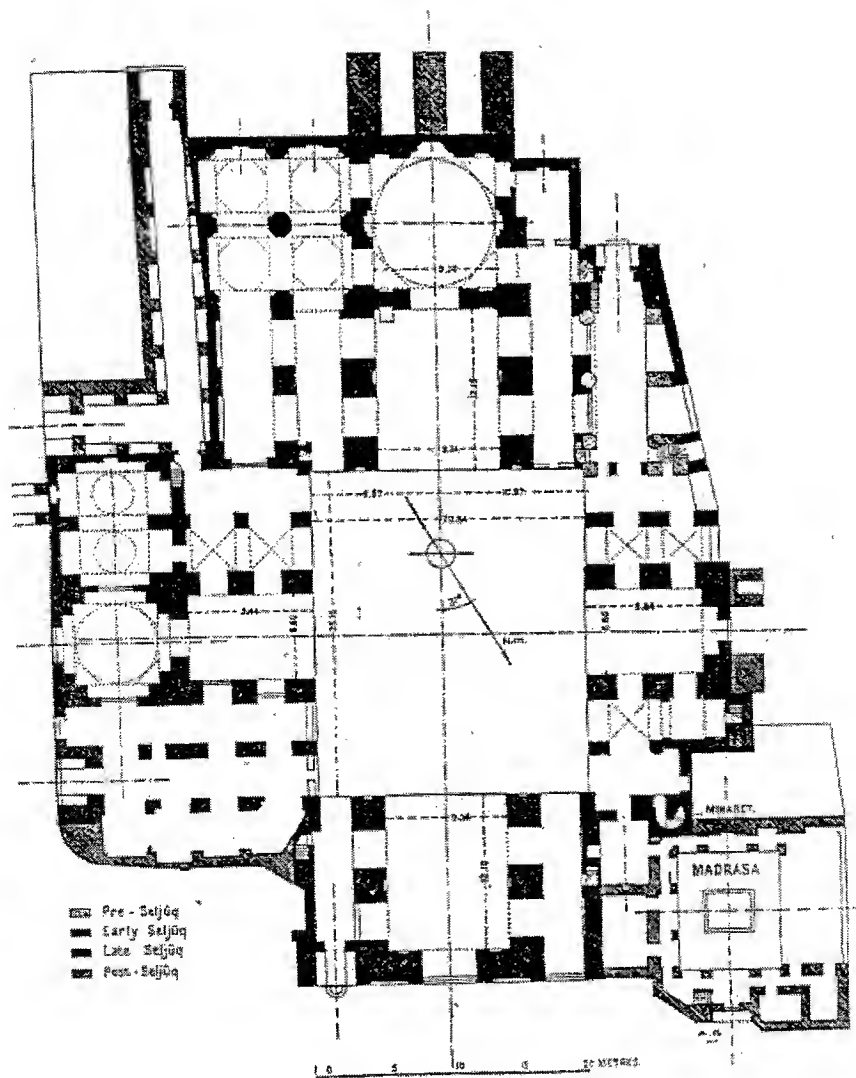




شکل (۲۰)

مسقط افقی جامع زواره (۵۳۰هـ / ۱۱۳۵م).

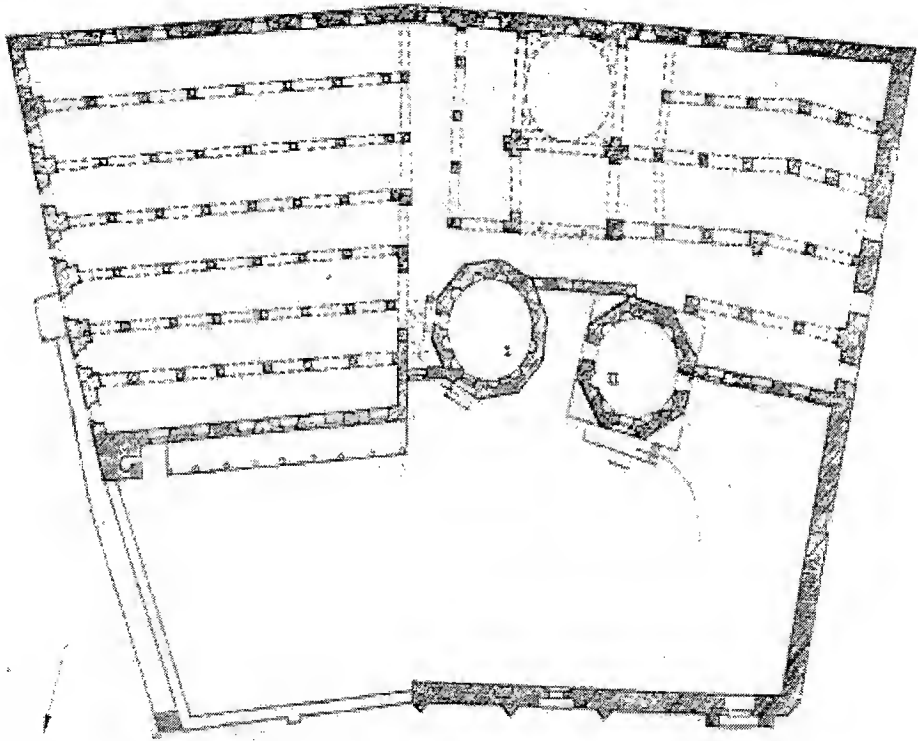
عمر: آوقطای اصلانها؛ فنون الترك و عثمانیهم ، تخطيط (۱/هـ)



شکل (۲۱)

مسقط افقی جامع اردستان .

عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 326.



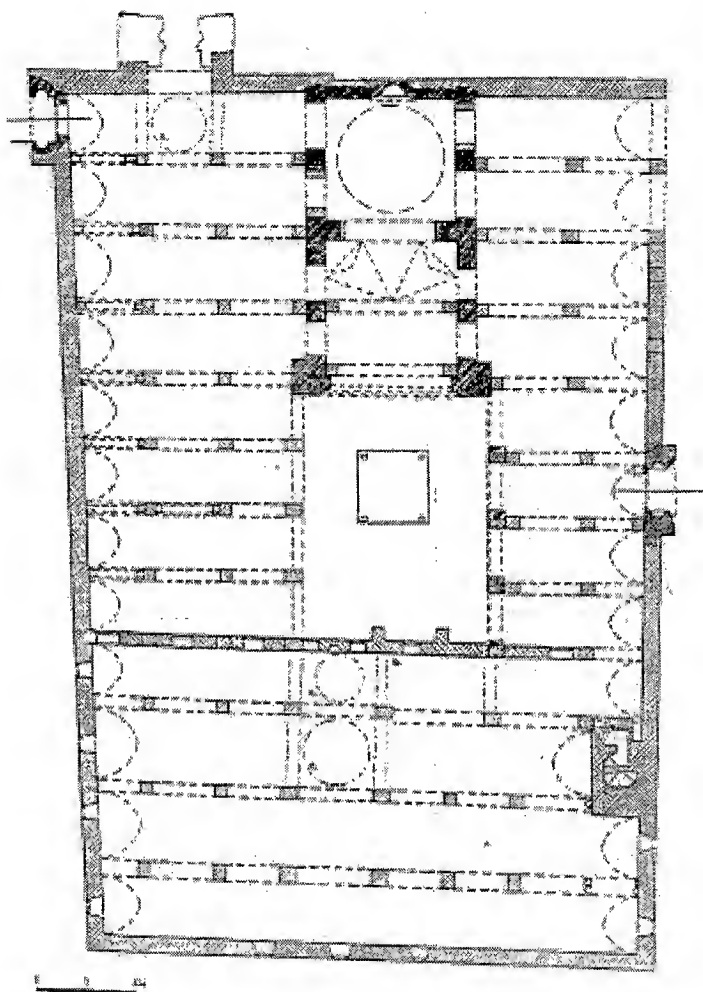
0 5 10M

Tomb Towers: I-Qilish Aralan, II-Unfinished mausoleum.

شكل (٢٢)

مسقط أفقي لجامع علاء الدين بقونية (٦١٦هـ/١٢١٩م).

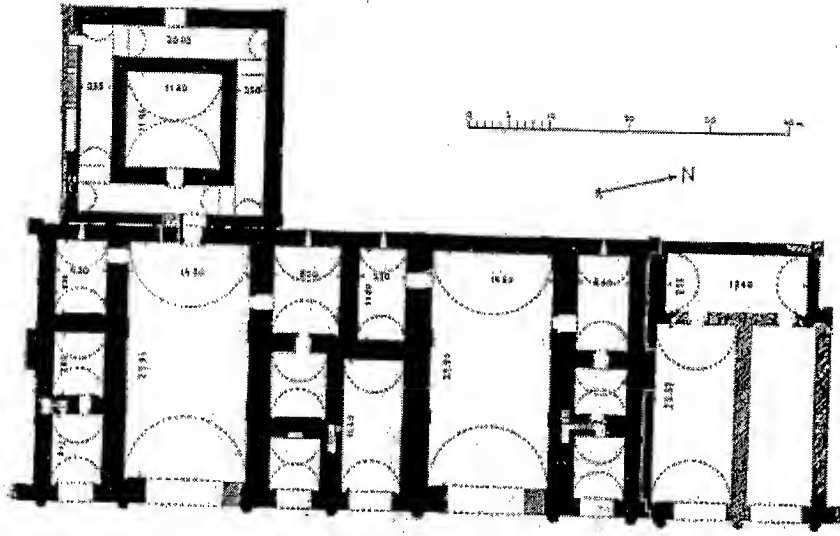
عن: أصلانبا: المرجع السابق، تخطيط (١٢).



شكل (٢٣)

مسقط أفقي لجامع علاء الدين بمطرية (١٢٢٤م).

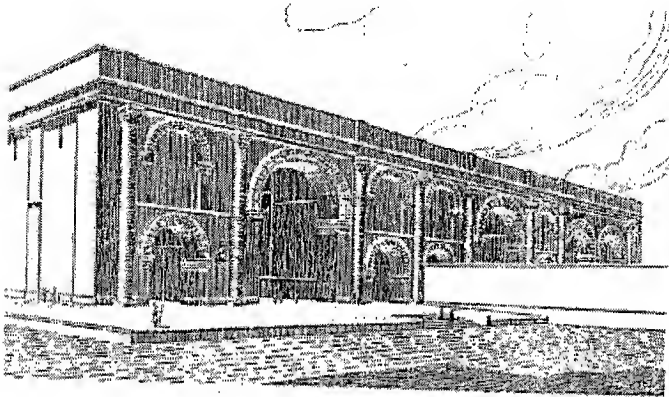
عن: أصلانايا: المرجع السابق، تخطيط (١٣).



شكل (٢٤)

مخطط أفقي لمعبد بمدينة الحضر من العصر البارثي.

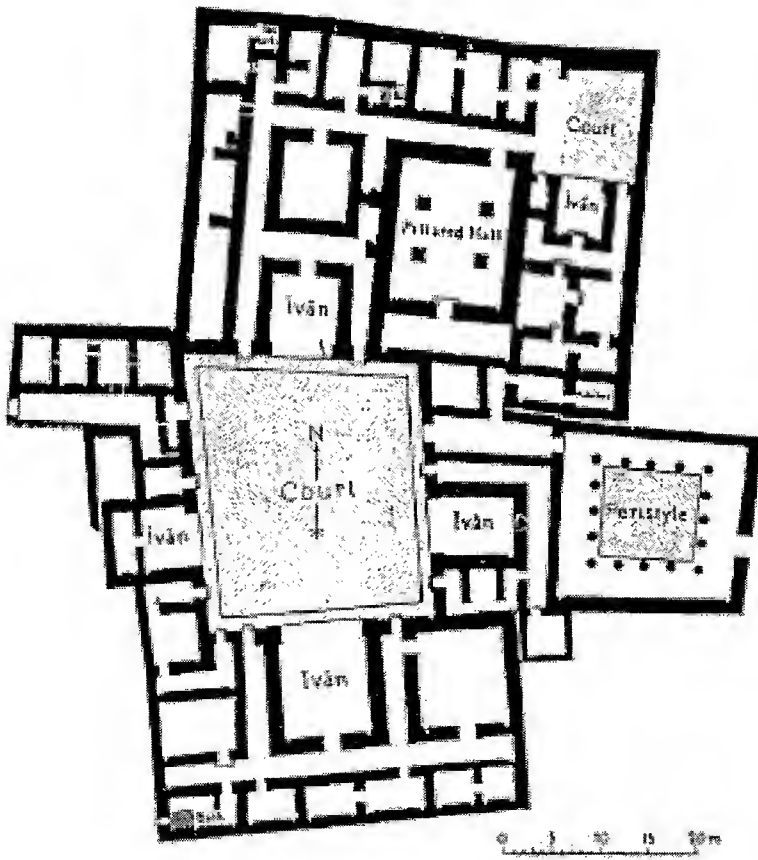
عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 103.



شكل (٢٥)

منظور للواجهة الرئيسية لمعبد بمدينة الحضر من العصر البارثي.

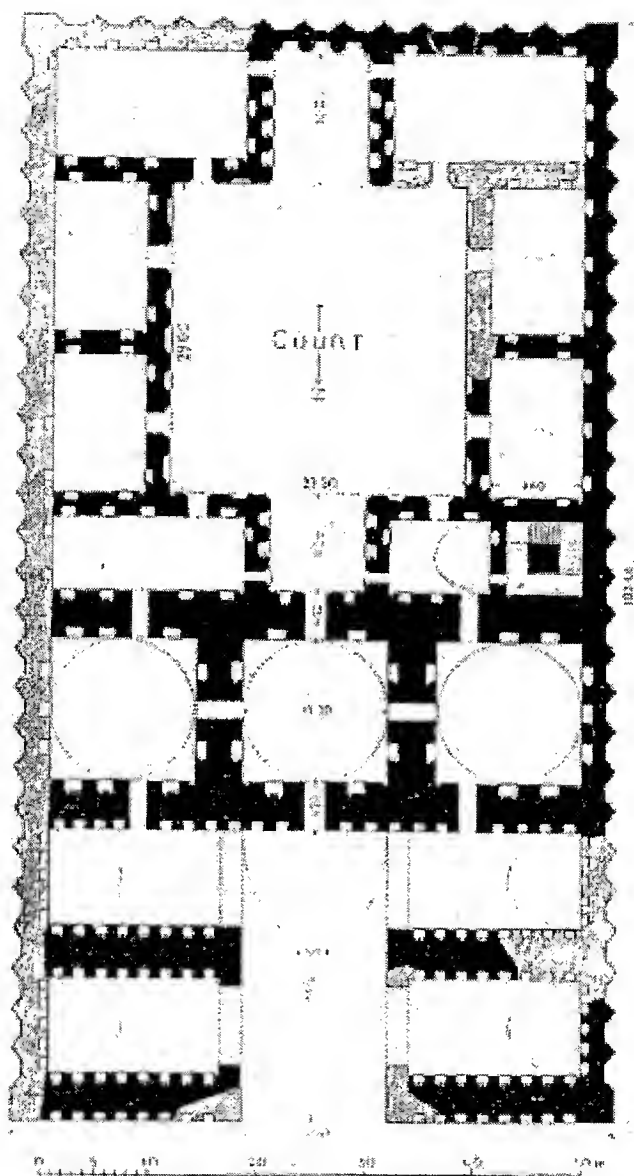
عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 104.



شكل (٢٦)

مسقط أفقي لقصر آشور بمدينة الحضر من العصر البارثي.

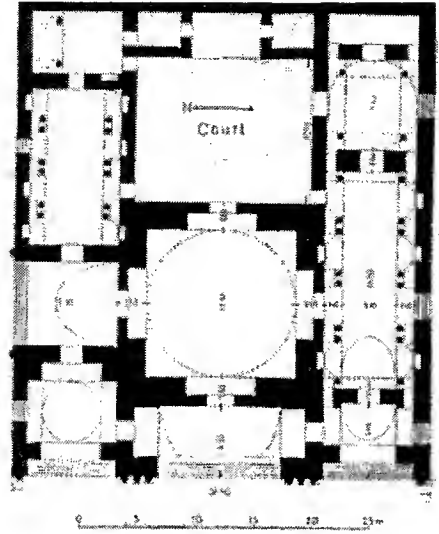
عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 106.



شكل (٢٧)

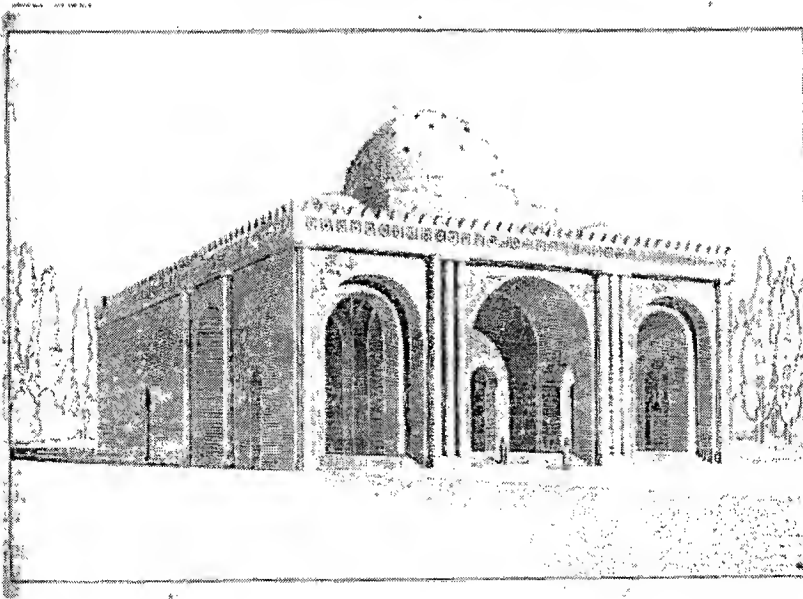
مخطط أفقي للقصر فيروز آباد من العصر الساساني.

عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 150.



شكل (٢٨)

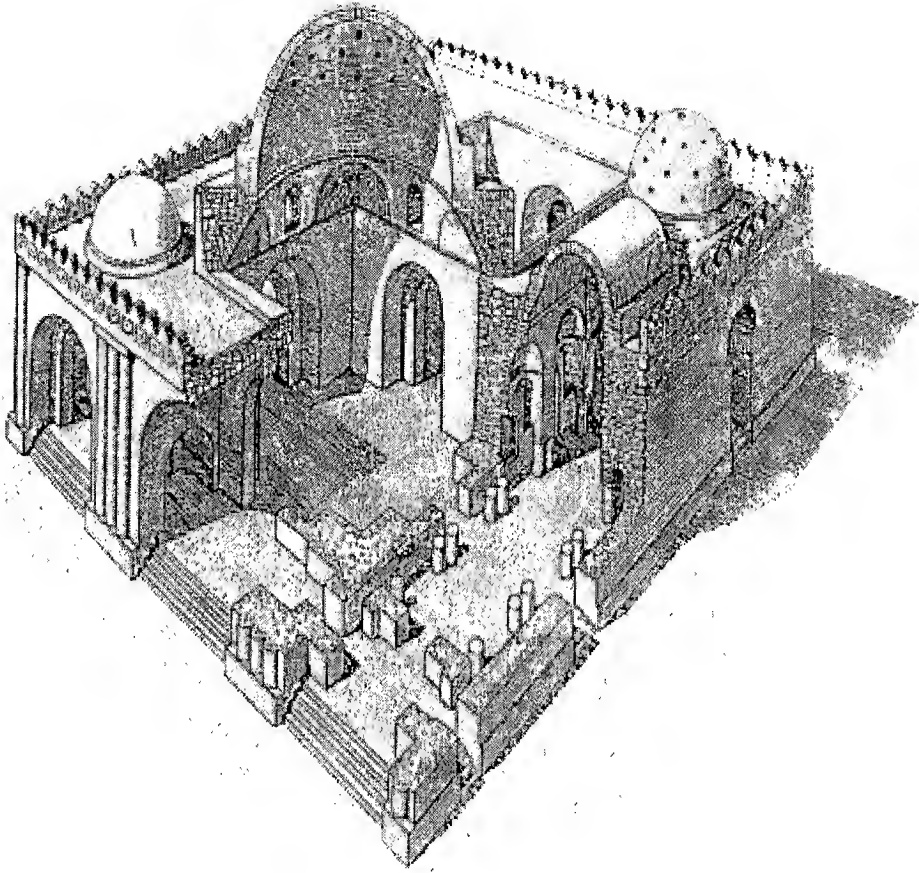
مسقط ألقى لقصر سرقستان من العصر الساساني في القرن الخامس الميلادي.  
 Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 151. عن:



شكل (٢٩)

منظر خارجي من الشمال لقصر سرقستان.  
 Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 152. عن:

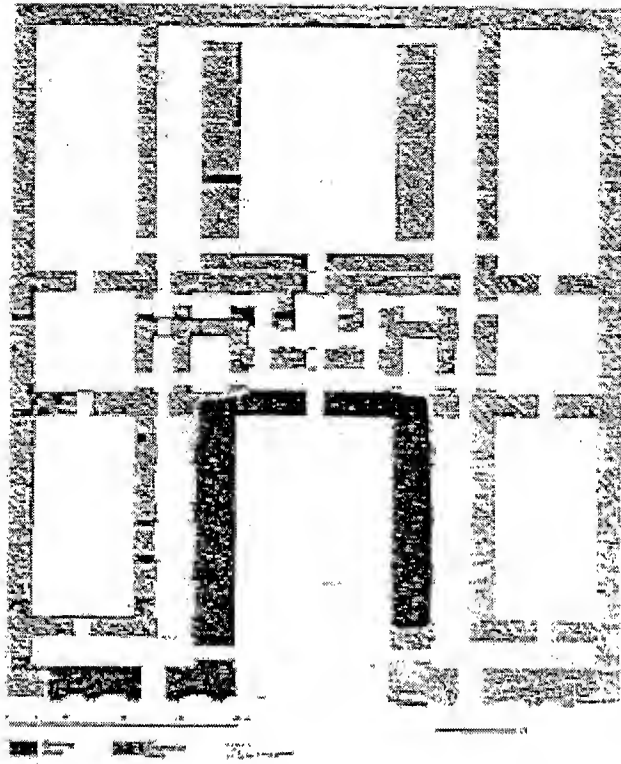




شکل (۳۰)

منظور کامل القصر سرفستان

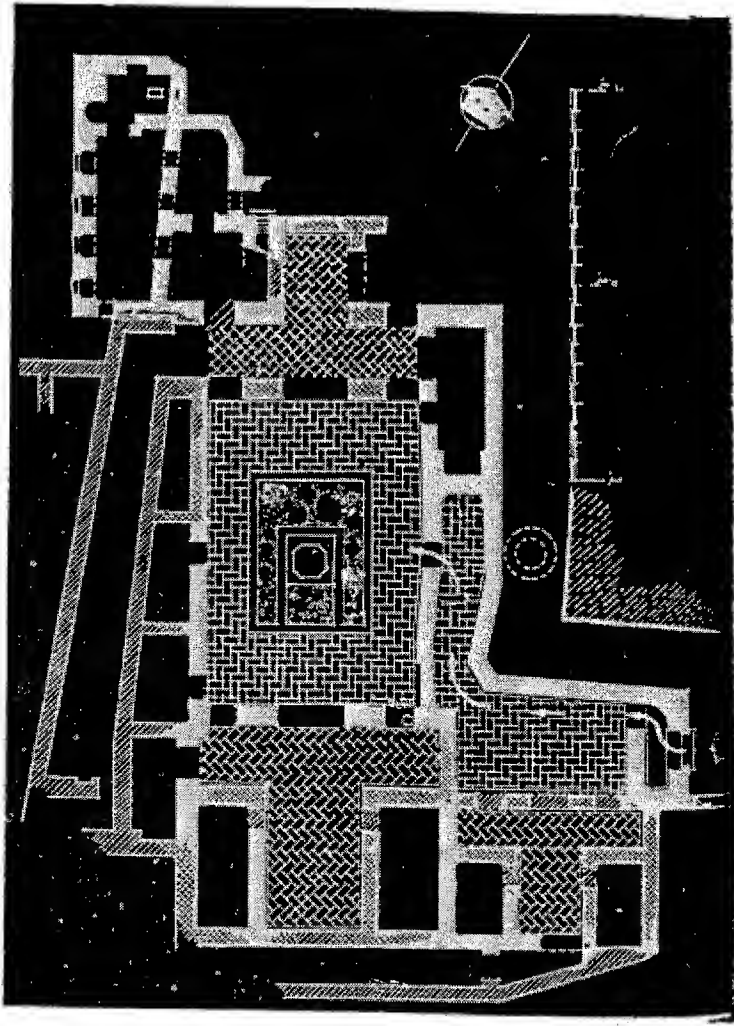
عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 153.



شكل (٢١)

مسقط أفقي لإيوان كسرى أنوشروان في طيسفون أو المدائن بالعراق  
(٢٤١هـ / ٢٧٢م).

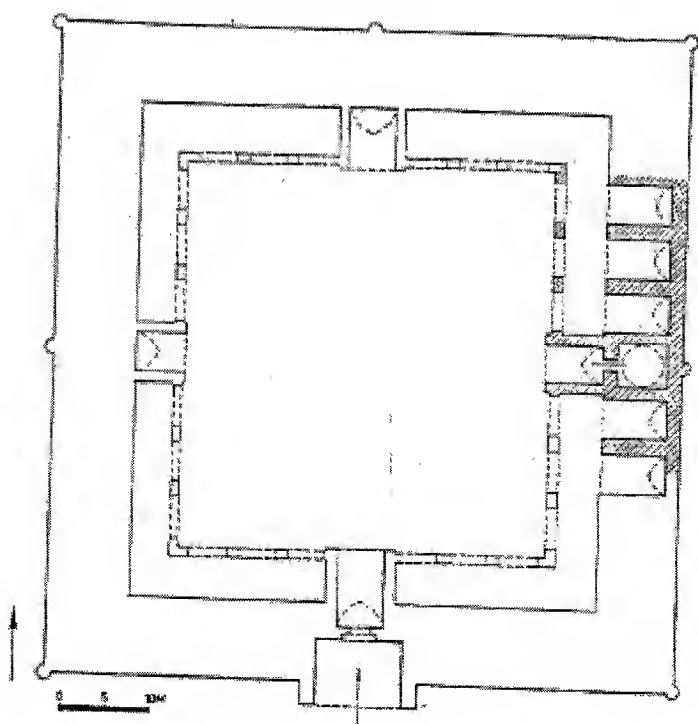
عن: Pope: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 155.



شكل (٣٢)

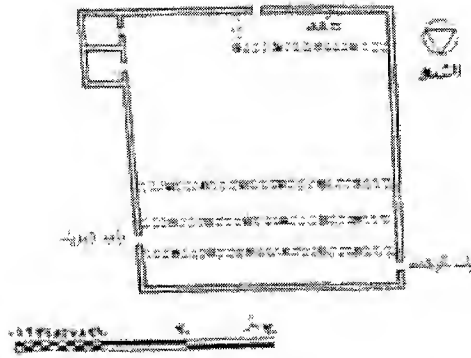
مسقط أفقي لبيت الطولوني الذي بالقسطاط.

عن: فريد شافعي: العمارة العربية في مصر الإسلامية، شكل (٢٦٠).



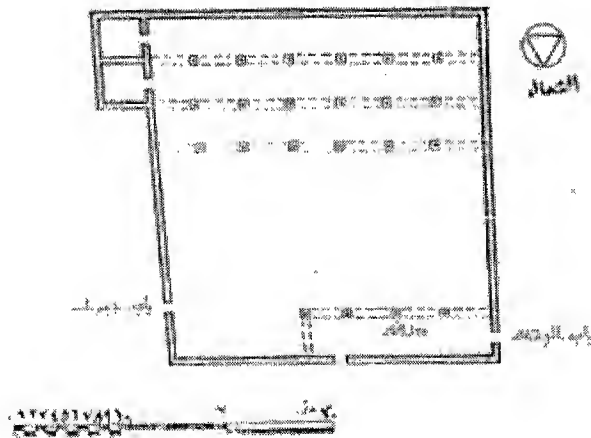
شكل (٣٣)

سقط أفقي "لرباط ماهي" أو "رباط شامي" الغزنوي  
(١٠٤١ هـ / ١٠٢٠ م)، على طريق مشهد - سرخس.  
عن: آصلانايا : المرجع السابق تخطيط (٢/ج).



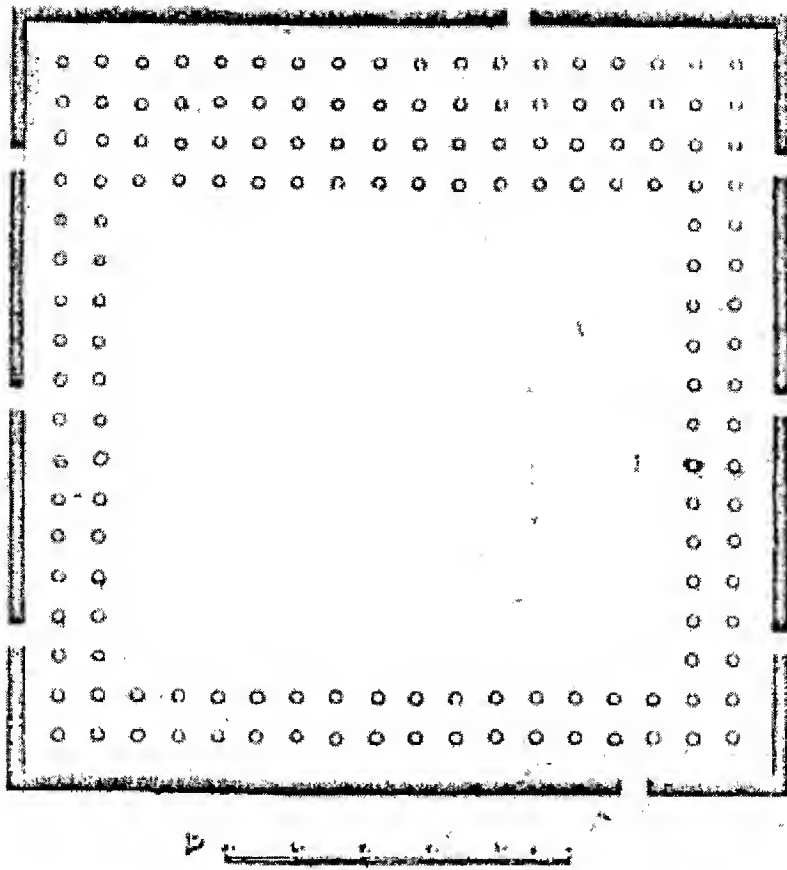
شكل (٣٤)

مسقط أفقي للمسجد النبوي قبل تحويل القبلة (١هـ / ٦٢٣ م).  
عن: صالح لمي: التراث المعماري الإسلامي، لوحة (٢).



شكل (٣٥)

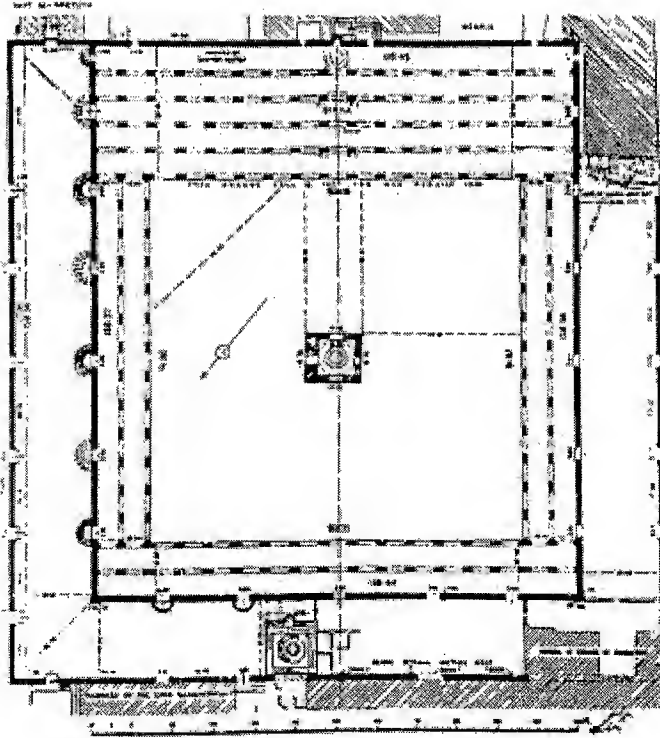
مسقط أفقي للمسجد النبوي بعد تحويل القبلة اتجاه مكة (٢هـ / ٦٢٤ م).  
عن: صالح لمي: المدينة المنورة، شكل (٤٧).



شكل (٣٦)

مسقط أفقي لمسجد الكوفة بعد عمارة زياد بن أبيه (٥١هـ/٦٧١م).

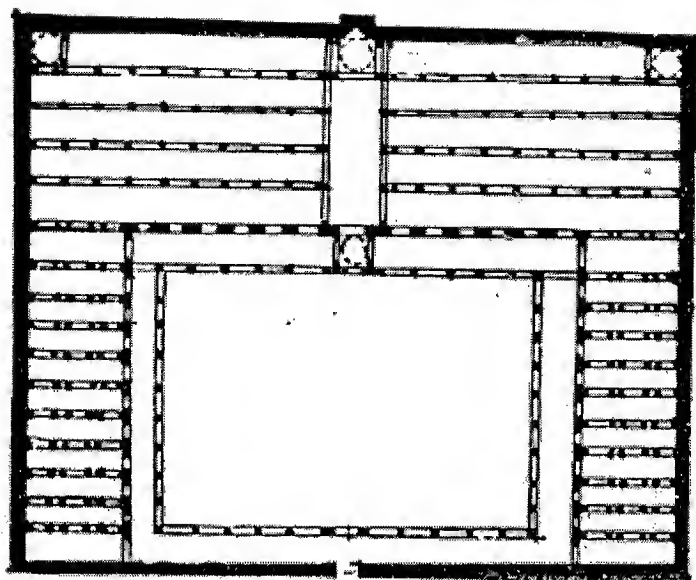
عن: محمد هزاع الشهري : عمارة المسجد النبوي في العصر المملوكي، شكل (٣).



شكل (٣٧)

مسقط أفقي لجامع أحمد بن طولون بالقاهرة (٢٦٥هـ / ٨٧٨-٨٧٩م).

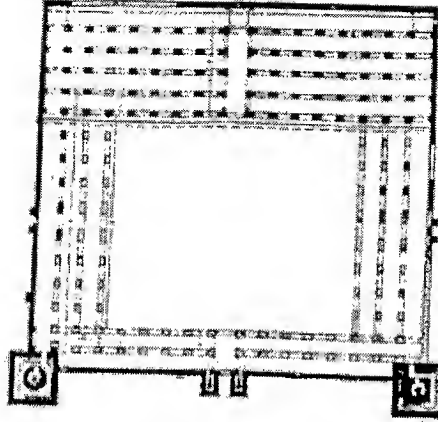
عن: صالح لمعي مصطفى: التراث المعماري الإسلامي ، لوحة (٦).



شكل (٣٨)

مسقط أفقى للجامع الأزهر بعد أن أضيفت إليه بلاطة  
 الخليفة الحافظ لدين الله فيما بين سنتي (٥٢٤-٥٤٤هـ / ١١٢٩-١١٤٩م).  
 عن: كمال الدين سامح : العمارة الإسلامية في مصر ، شكل (٥٠).





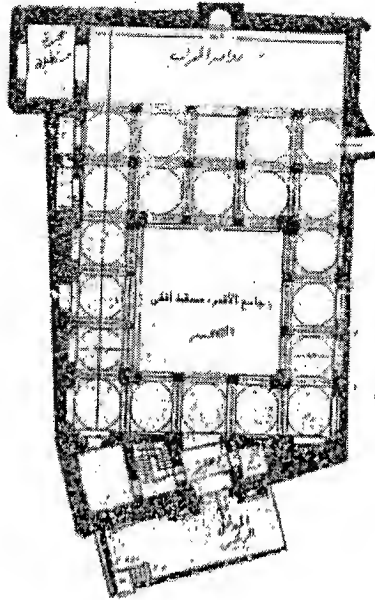
شكل (٣٩).

مسقط أفقي للمسجد الحاكم بأمر الله فيما بين سنتي

(٣٨٠-٤٠٣ هـ / ٩٩٠-١٠١٣ م).

عن: أبو أحمد فرغلي: الدلائل الموجزة لأهم الآثار الإسلامية و النبطية في

القاهرة ، شكل (٢٥).

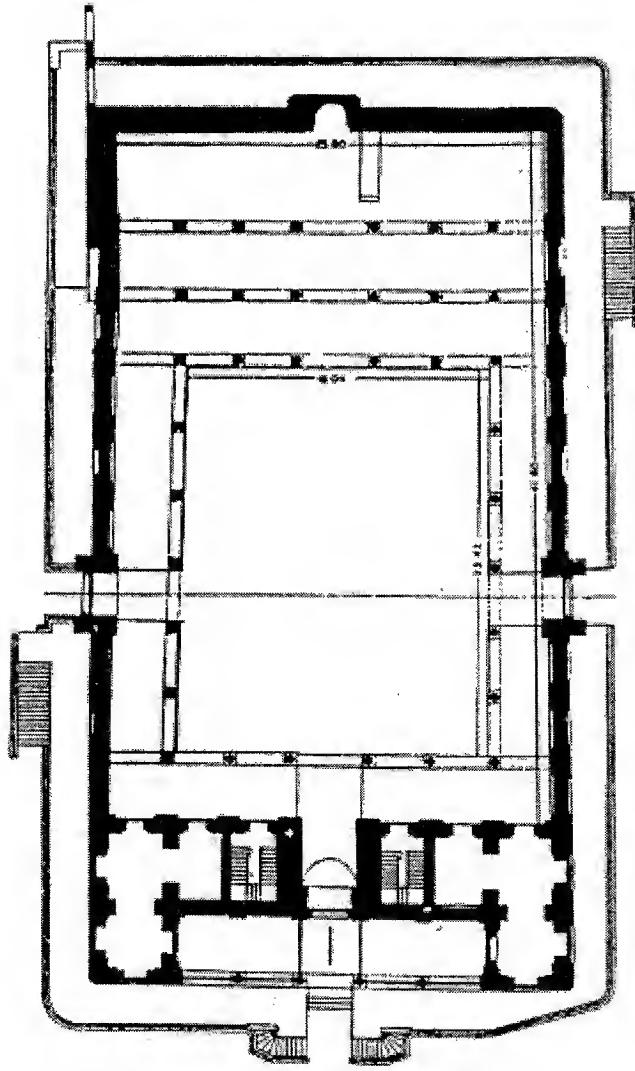


شكل (٤٠).

مسقط أفقي للمسجد الأقدم بالقاهرة (٥١٩ هـ / ١١٢٥ م).

عن: آمال العمري ، علي أحمد الطائش: العمارة في مصر الإسلامية

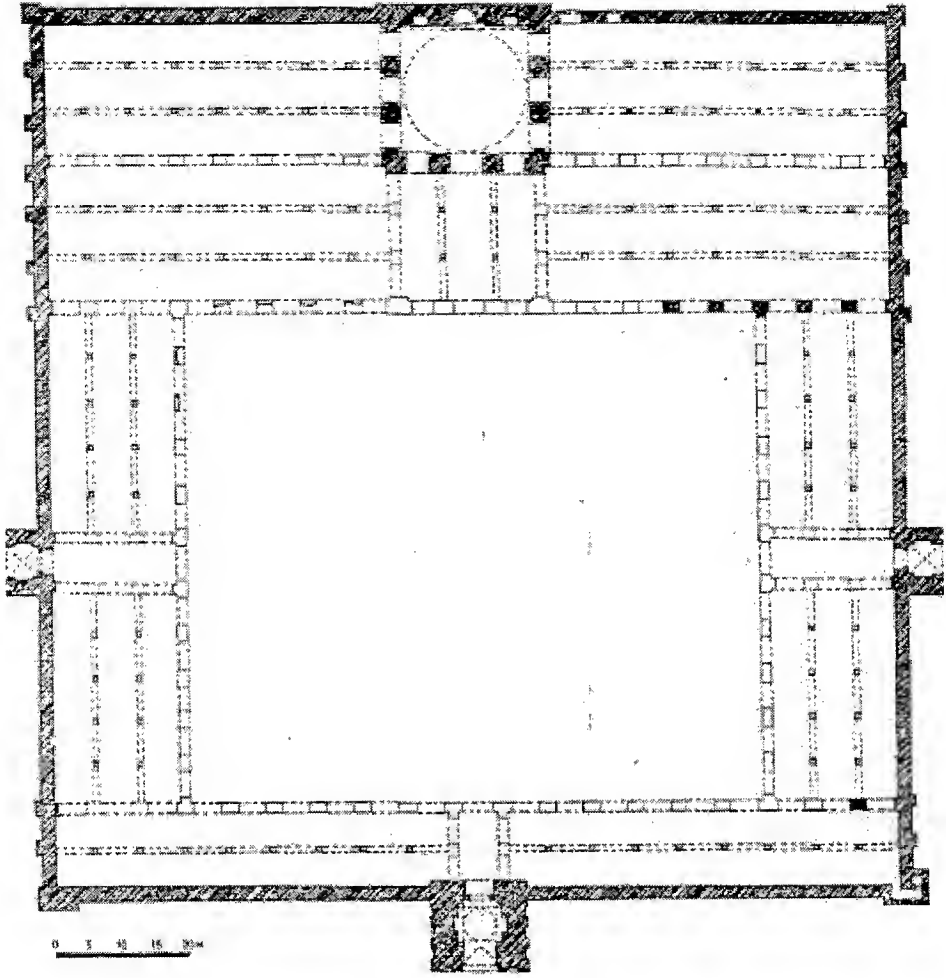
(العصرين: الفاطمي و الأيوبي)، شكل (٤٦).



شكل (٤١)

مسقط أفقى لمسجد الصالح طلائع بالقاهرة (٥٥٥٥م / ١٦٠٠م).

عن: أبو الحمد فرغلى : المرجع السابق ، شكل (٢٩).

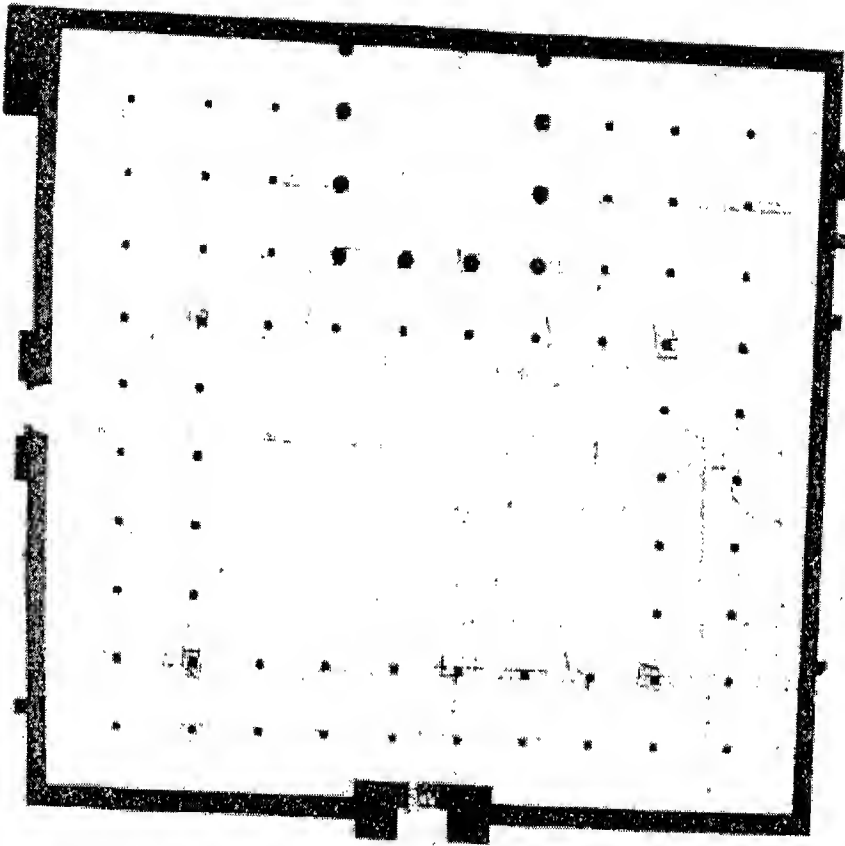


شكل (٤٢)

مسقط أفقى لجامع السلطان الظاهر بيبرس بالقاهرة

(٦٦٥-٦٦٧هـ/١٢٦٦-١٢٦٩م).

عن: آصلانا: المرجع السابق، تخطيط (١/و).

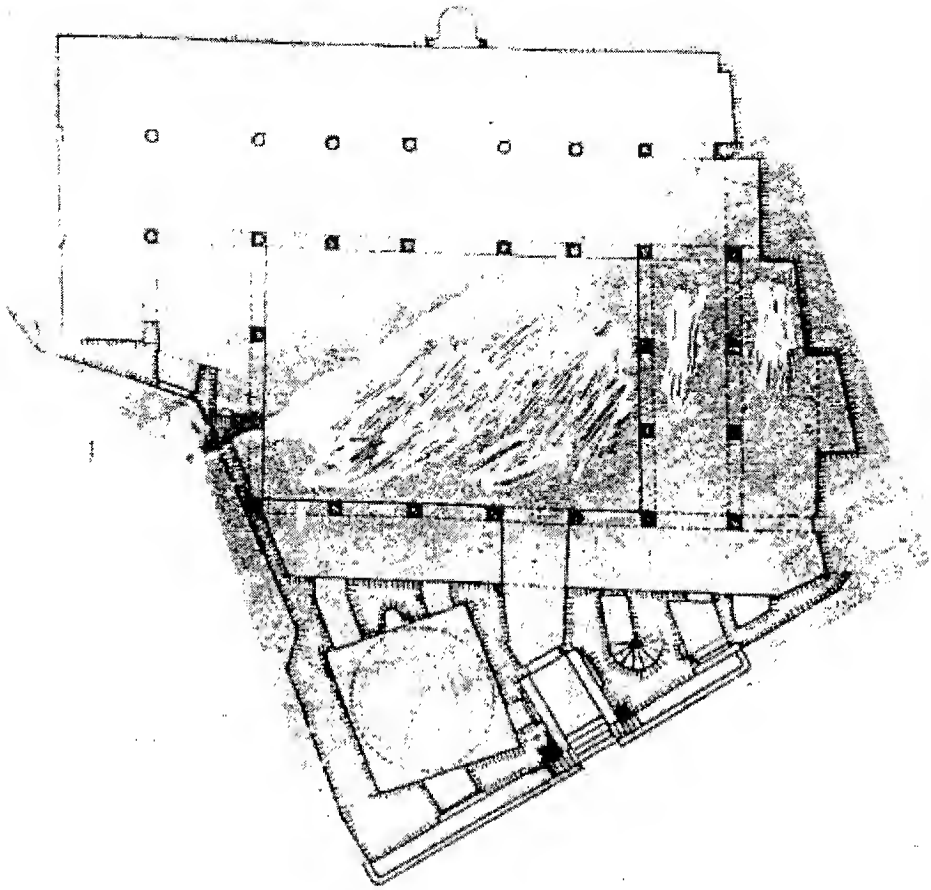


شكل (٤٣)

مسقط أفقي لجامع الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة بالقاهرة

(٧١٨-٧٣٥هـ / ١٣١٨-١٣٣٤م)

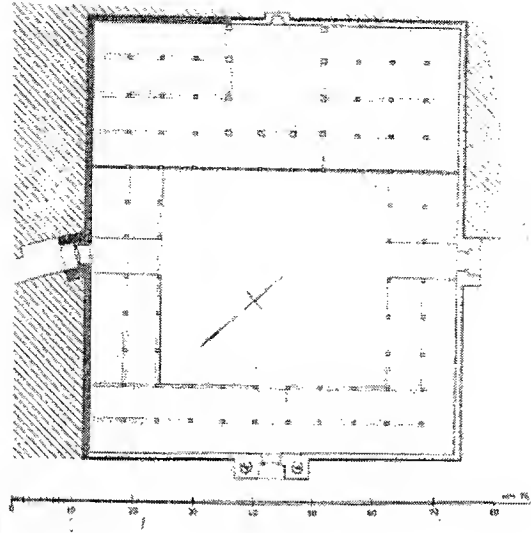
عن: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٣، شكل (١٢).



شکل (٤٤)

مسقط أفقي لمسجد الماس الحجاب بالقاهرة (٧٣٠هـ/١٣٢٩م).

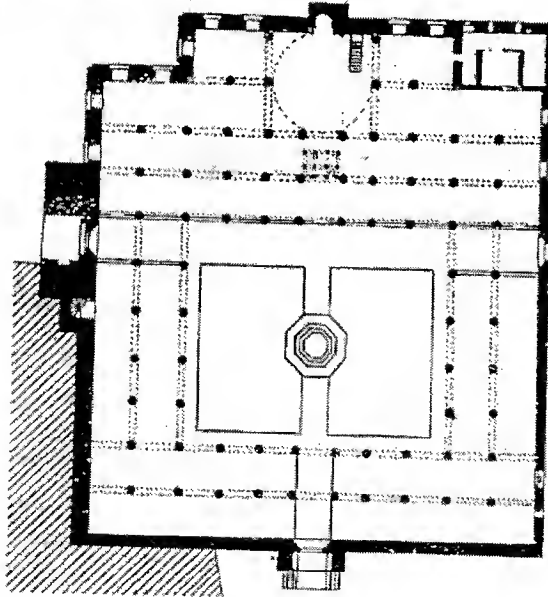
عن: سعاد ماهر: المرجع السابق، ج ٢، شكل (١٣).



شكل (٤٥)

مسقط أفقي لجامع الأمير قوصون بالقاهرة (٧٣٠هـ/١٣٢٩م).

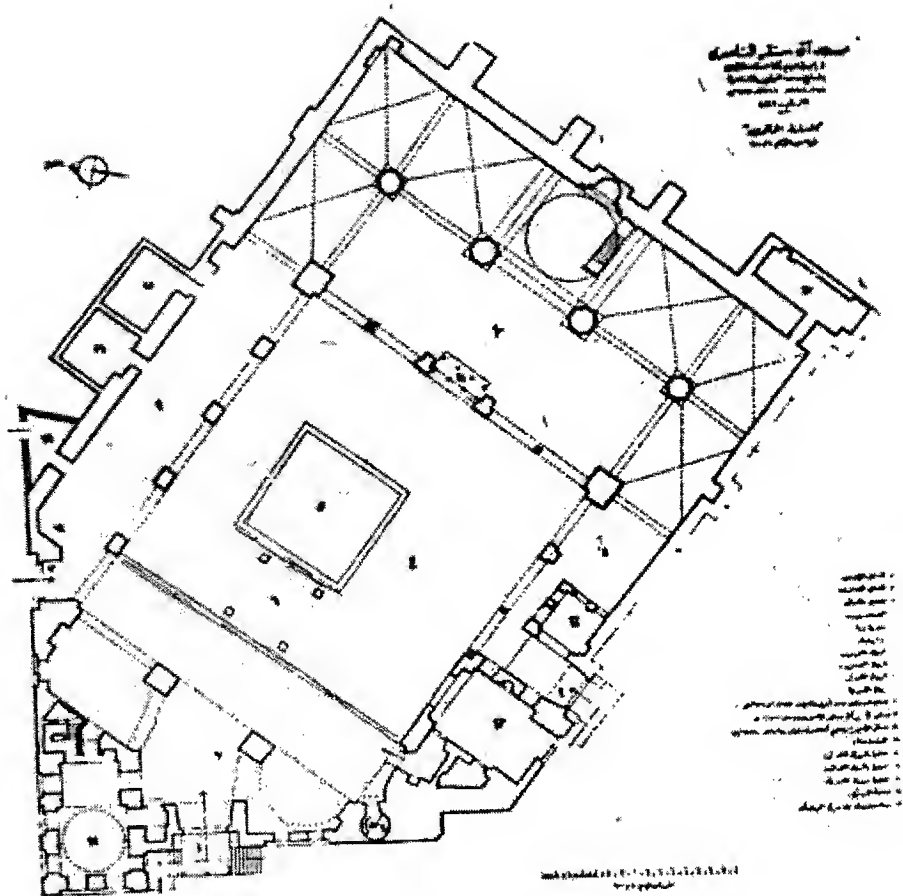
عن: Michael Meinecke: Die Mamlukische Architecture in Agypten: und Syrien, Teil, 1, 1992, Abb. 5, Fig. 5.



شكل (٤٦)

مسقط أفقي لجامع الطنباغا المازداني بالقاهرة (٧٣٩-٧٤٠هـ/ ١٣٣٨-١٣٣٩م).

عن: حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الاثرية ، شكل ص ١٤٨.



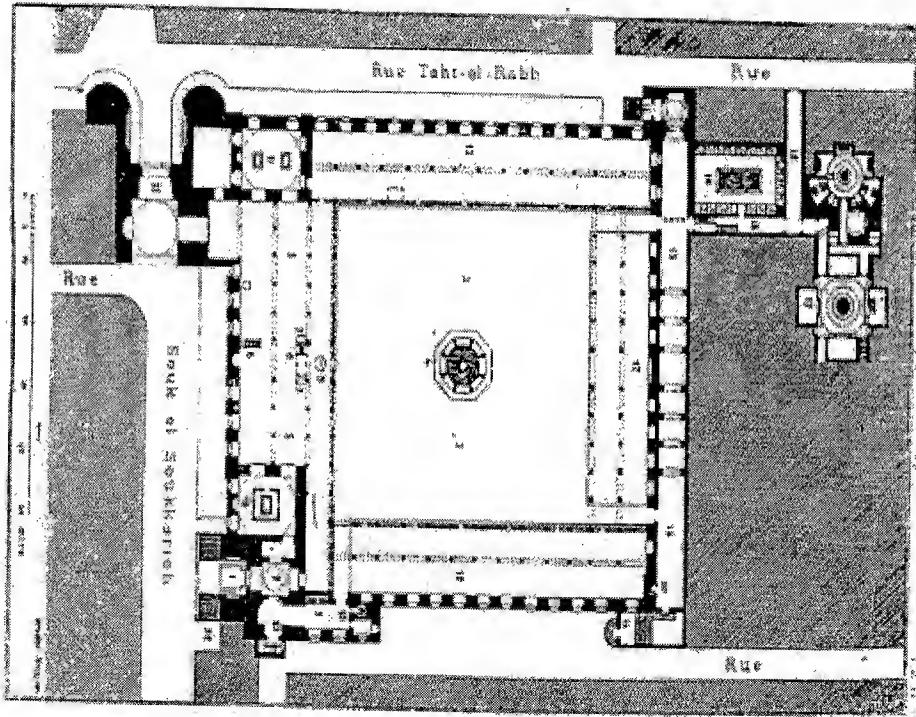
شكل (٤٧)

مسقط أفقي لجامع آق سنقر الناصري (الجامع الأزرق) بالقاهرة

(٧٤٧-٧٤٨هـ / ١٣٤٦-١٣٤٧م).

عن: محمد حمزة الحداد: بحوث و دراسات في العمارة الإسلامية (الكتاب الاول)،

ناشر دار فضة الشرق بحرم جامعة القاهرة ٢٠٠٠م، شكل (٢١١).

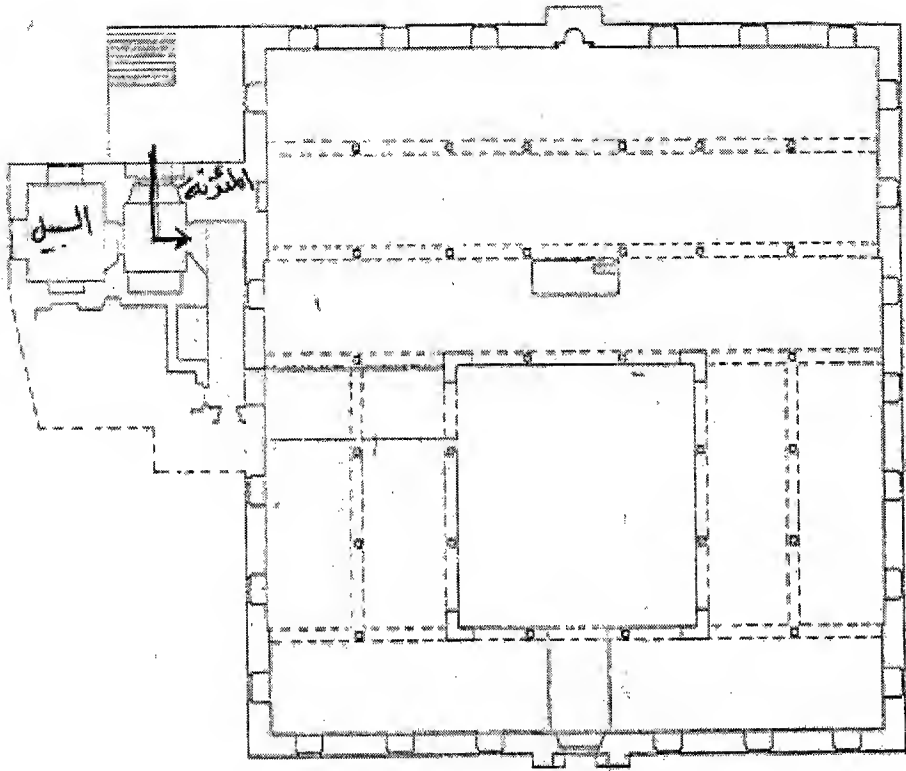


شكل (٤٨)

مسقط أفقى لجامع المويّد شيخ بالقاهرة (٨١٨-٨٢٣ هـ/١٤١٥-١٤٢٠ م).

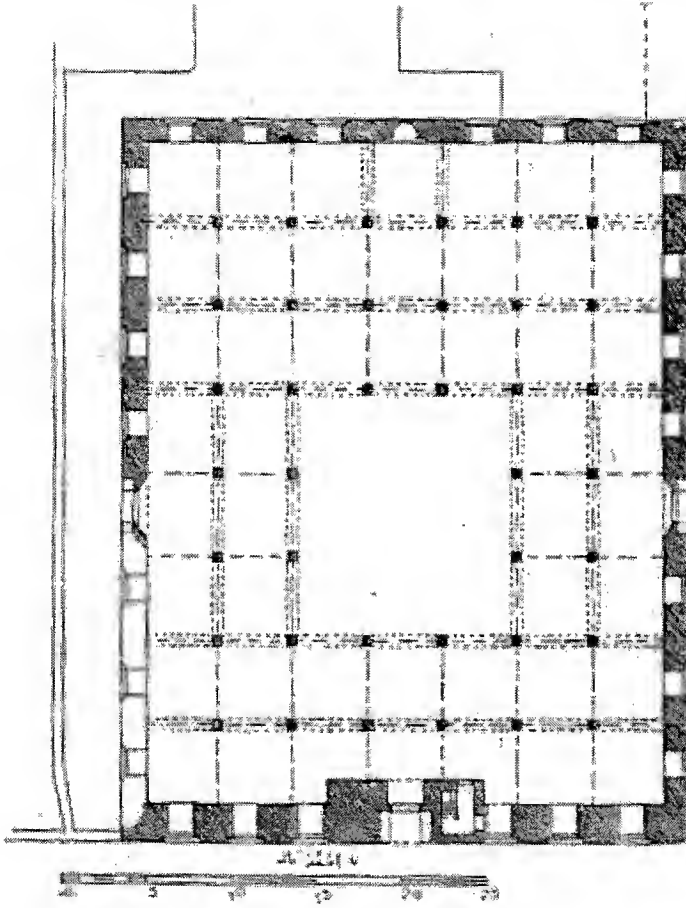
عن: Hautcoutr: Les Mosquées du Caire, Fig. 10.





شكل (٤٩)

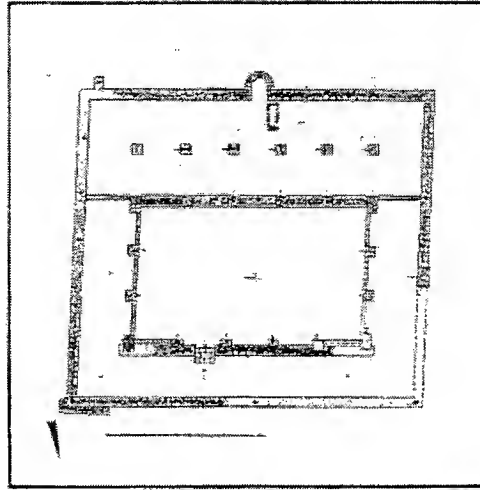
مسقط أفقي لمسجد الأشرف برسباي بالخانكة بالقاهرة (٨٤١هـ/١٤٣٧م).  
عن: حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، شكل ص (٢٣٢).



شكل (٥٠)

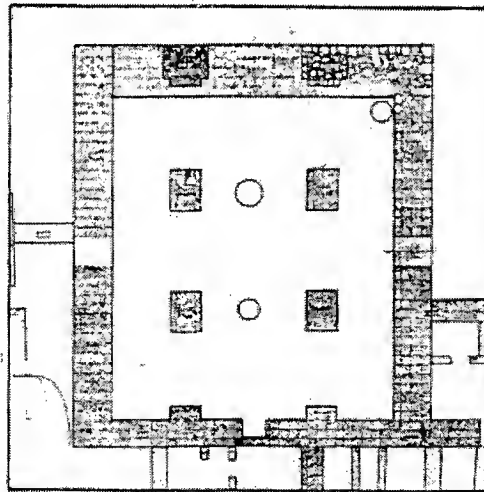
مسقط أفقي لجامع القاضي يحيى زين الدين ببولاق بالقاهرة ، (٨٥٣هـ / ١٤٤٨-١٤٤٩م).

عن: حسن عبد الوهاب : المرجع السابق ، شكل ص ٢٣٩.



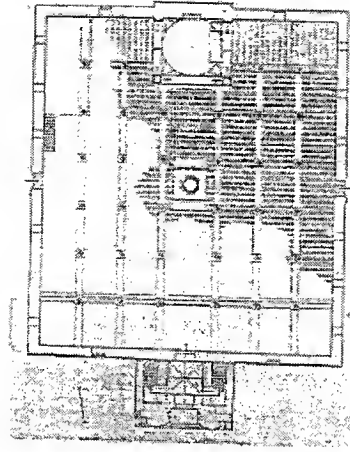
شكل (٥١)

مسقط أفقي للمسجد الجامع بمدينة الريدة بالملكة السعودية .  
عن: سعد الراشد: الريدة ، صورة للحضارة الإسلامية المبكرة في  
الملكة العربية السعودية، شكل (أ).



شكل (٥٢)

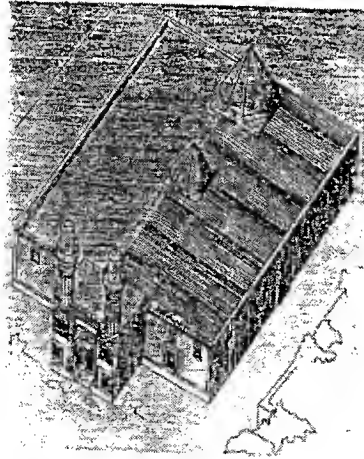
مسقط أفقي " لمسجد القروض " او " مسجد الخمسة "  
مدينة الريدة بالملكة العربية السعودية.  
عن: سعد الراشد: الريدة ، شكل (ب)



شكل (٥٣)

مسقط أفقي لمسجد صاحب عطا بقونية (٦٥٦ هـ / ١٢٥٨ م).

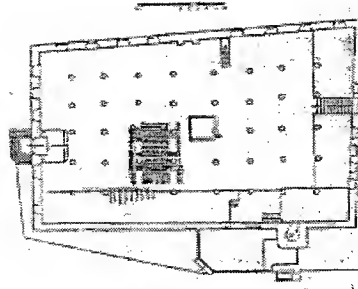
عن: Robert, Heilembrand: Islamic Architecture, Form, Function and Meaning, Fig. 2. 187.



شكل (٥٤)

منظور لمسجد صاحب عطا بقونية.

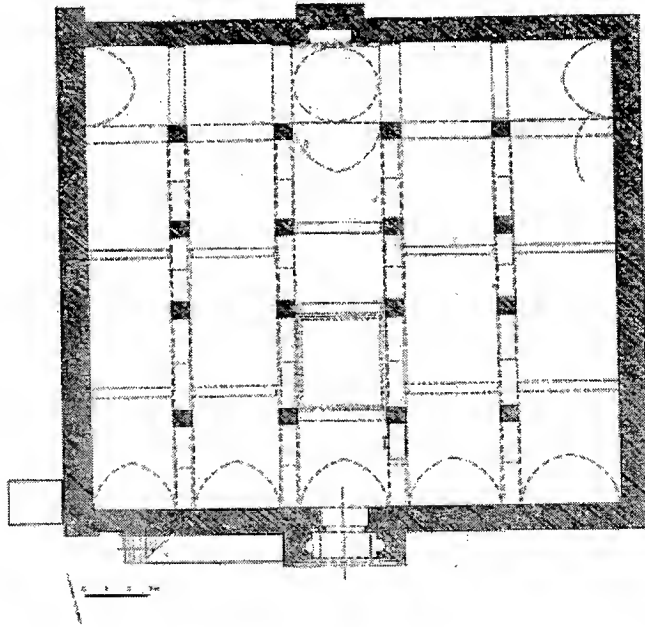
عن: Robert, Heilembrand: Op. Cit., Fig. 2. 186.



شكل (٥٥)

مسقط أفقي للمسجد الكبير في أهيون قراحصار (٦٧١هـ/١٢٧٢م).

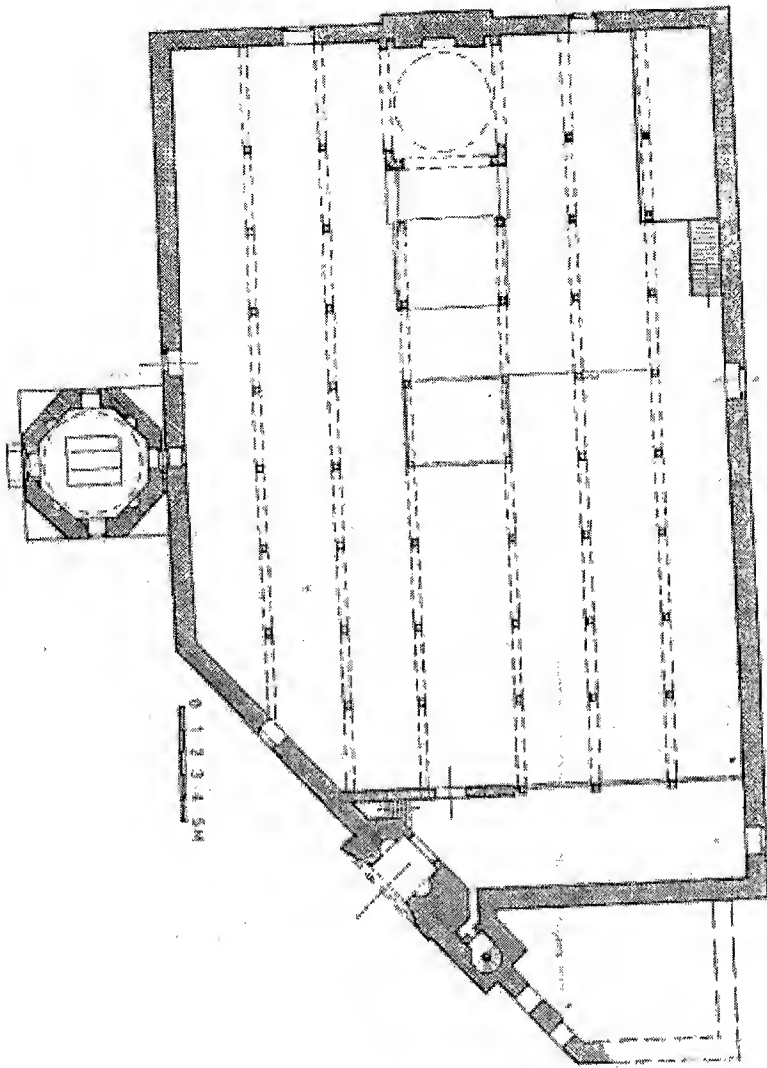
عن: Robert: Op. Cit., Fig. 2. 191.



شكل (٥٦)

مسقط أفقي للجامع الكبير بدولي بولاية قيسرية (٦٨٠هـ/١٢٨١م).

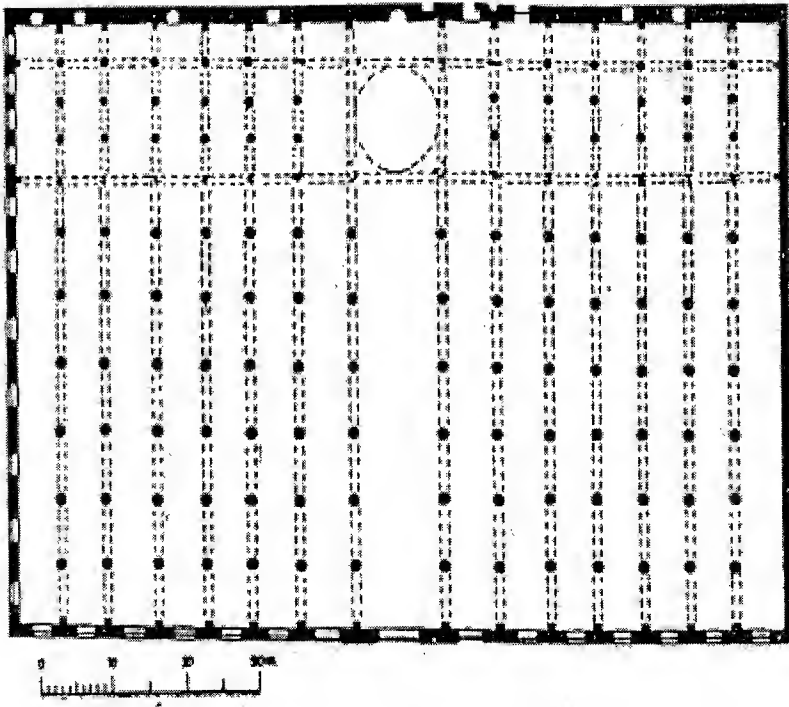
عن: أصلانيا: فنون الترك وعسائهم، تخطيط (١٧).



شكل (٥٧)

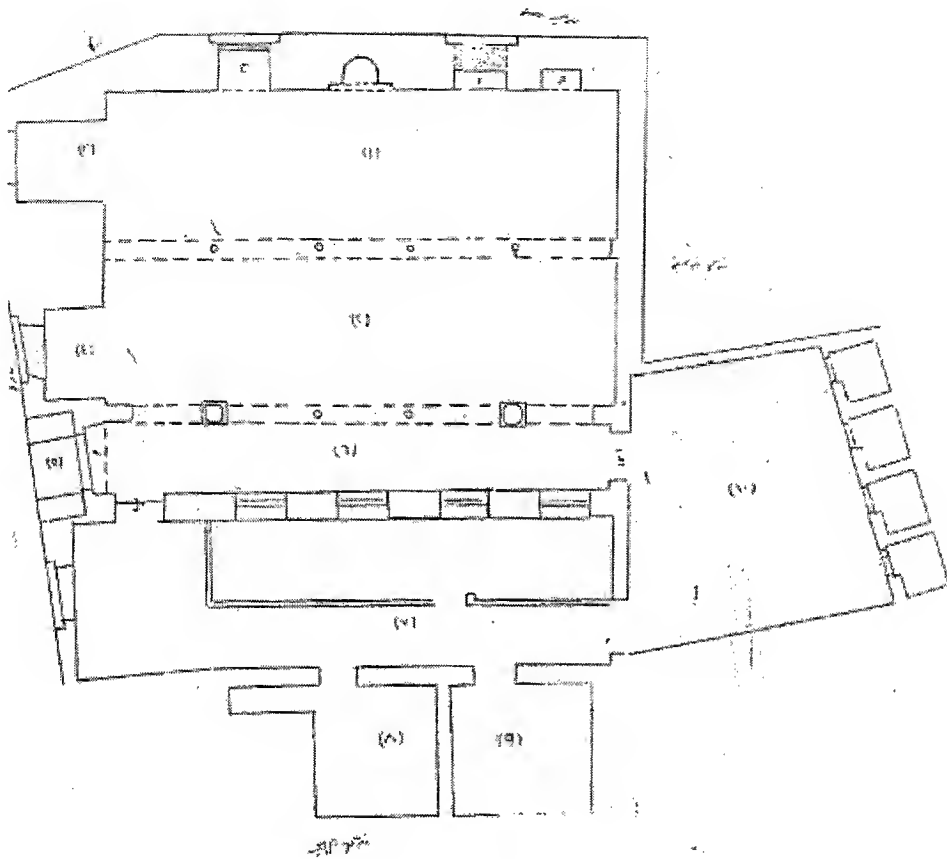
مسقط أفقي لمسجد أشرف أوغلو في بيشهر (١٢٩٧هـ / ١٢٩٧م).

عن: أصلانبا: المرجع السابق، تخطيط (٢٠).



شكل (٥٨)

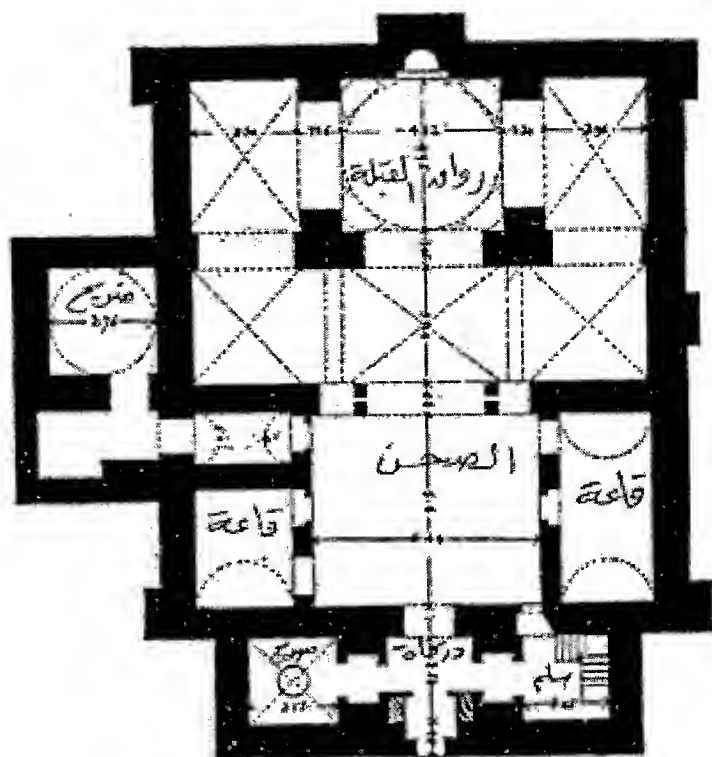
مسقط أفقي للمسجد الأقصى بالقدس بعد عمارة المهدي العباسي له سنة (١٦٣هـ / ٧٨٠م).  
 عن: محمد حمزة الخداد: بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية،  
 (الكتاب الأول)، شكل (٦).



شكل (٥٩)

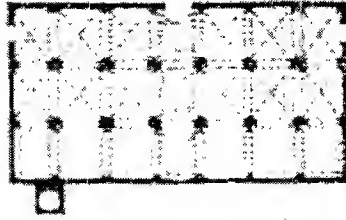
مسقط أفقي لمسجد تنم الرصاص (تيمم الرصافي) بالسيدة زينب (٨٦٧هـ/١٤٦٢م).  
 عن: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٤، شكل (١٠).





شكل (٦٠)

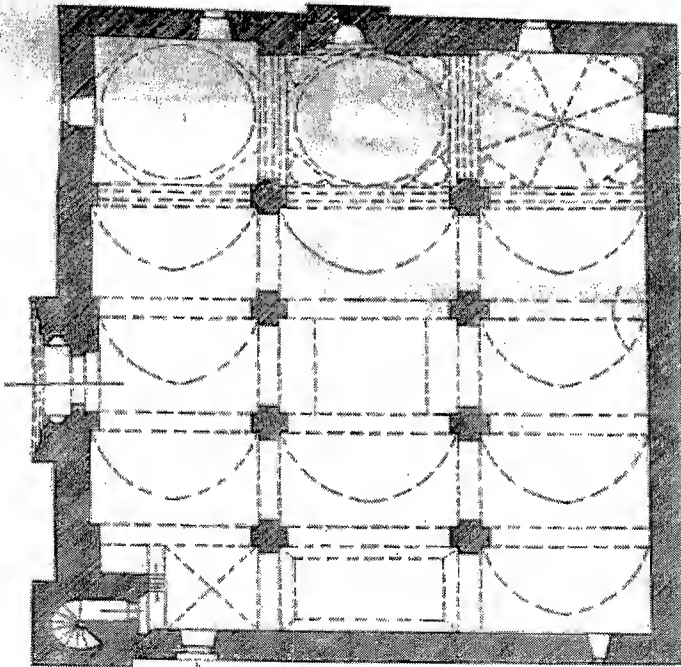
مسقط أفقي لمسجد و مشهد الجيوشى بالقاهرة (٤٧٨هـ / ١٠٨٥م).  
عن: صالح لمعى: التراث المعماري الإسلامي، لوحة (١٤).



شكل (٦١)

مسقط أفقي لجامع أليكجي بقونية (٥٥٨هـ / ١١٦٢م).

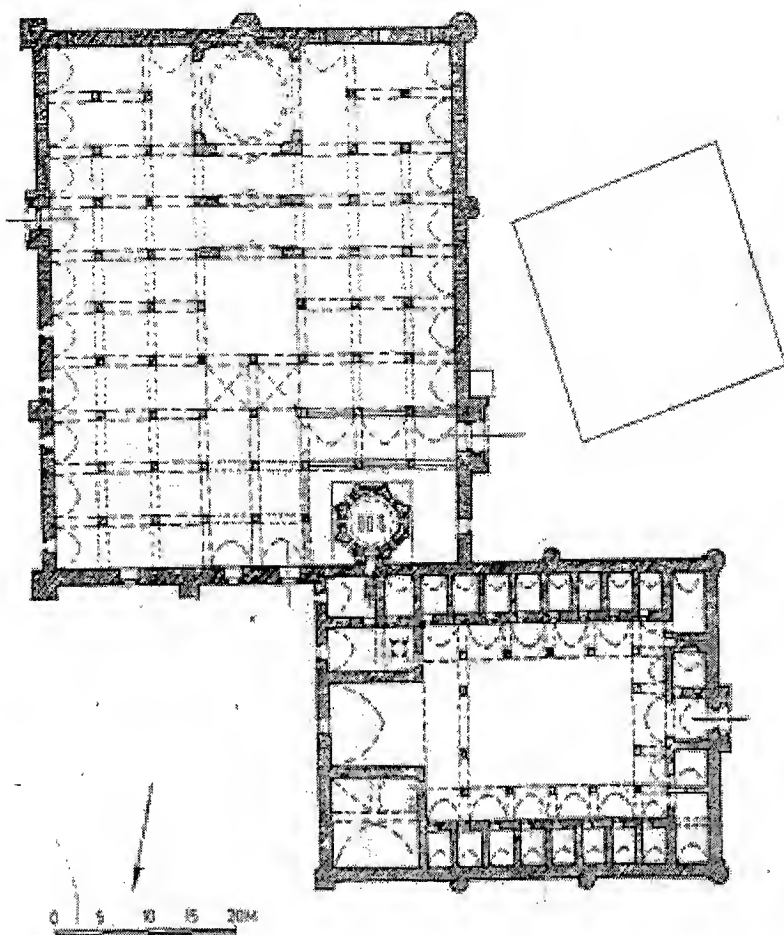
Behçet Ünal: Turkish Islamic Architecture in Seljuk :  
and Ottoman Times 1071 – 1923, London 1959, Fig. 1/D.



شكل (٦٢)

مسقط أفقي لمسجد علاء الدين بنكده (٦٢٠هـ / ١٢٢٣م).

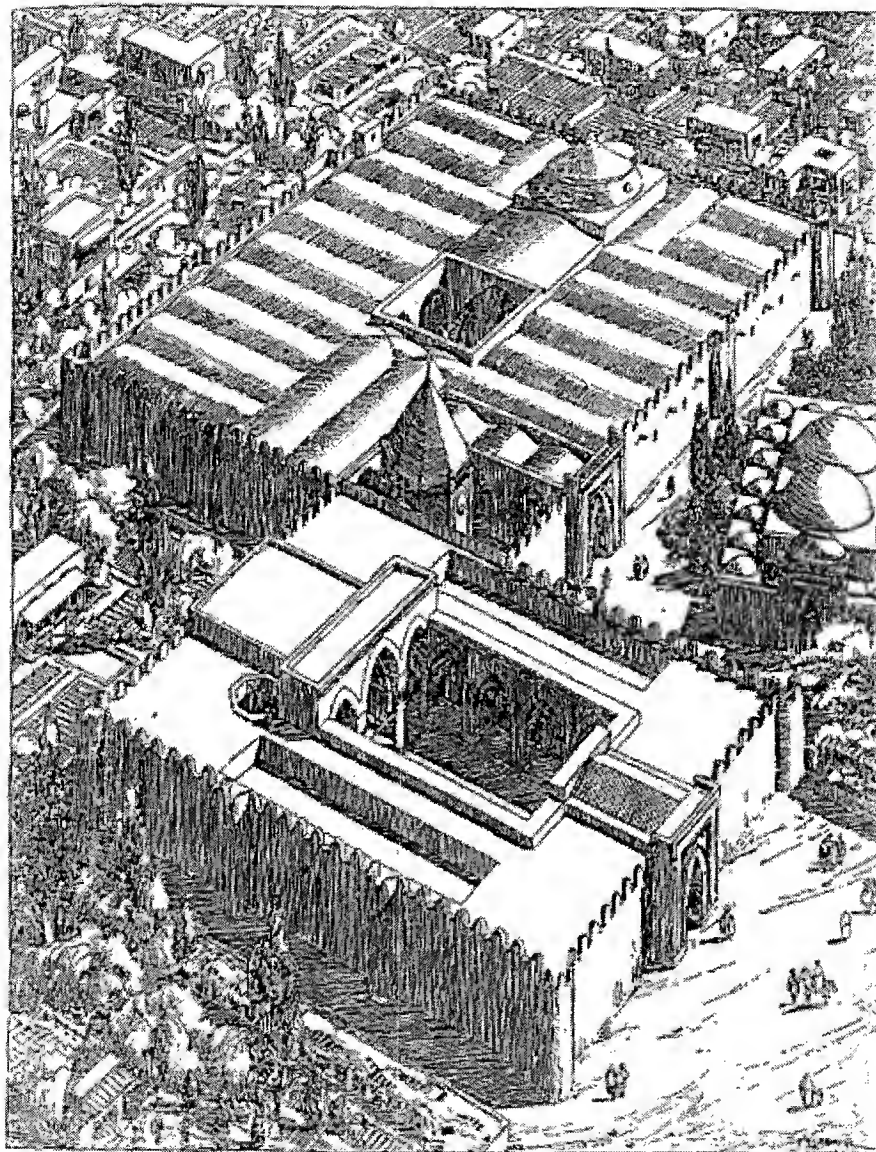
عن: أصلاً: المرجع السابق، لتخطيط (٦٣).



شكل (٦٣)

مسقط أفقي لمجموعة خورند خاتون بقیصریه (٦٣٦هـ / ١٢٣٨م).

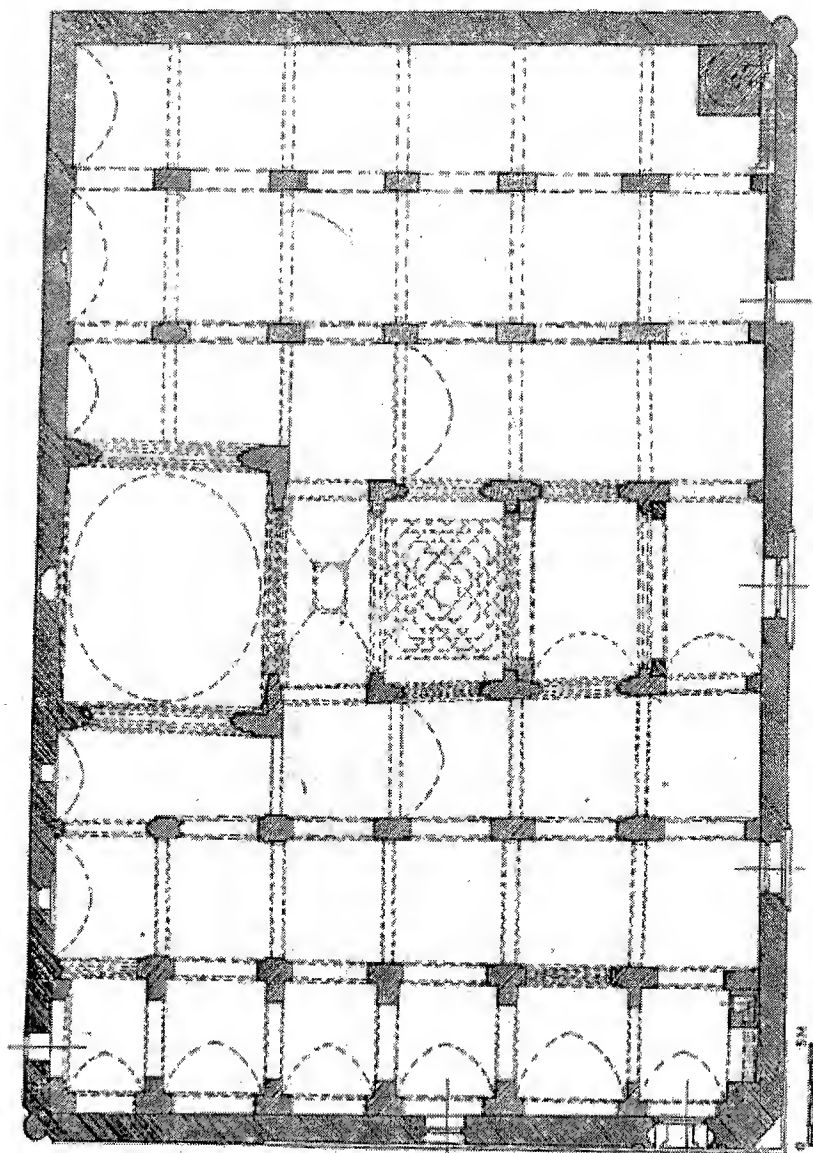
عن: آصلانایا : المرجع السابق ، تخطيط ( ١٥ ) .



شكل (٦٤)

منظور عام لجموعة خوند خاتون .

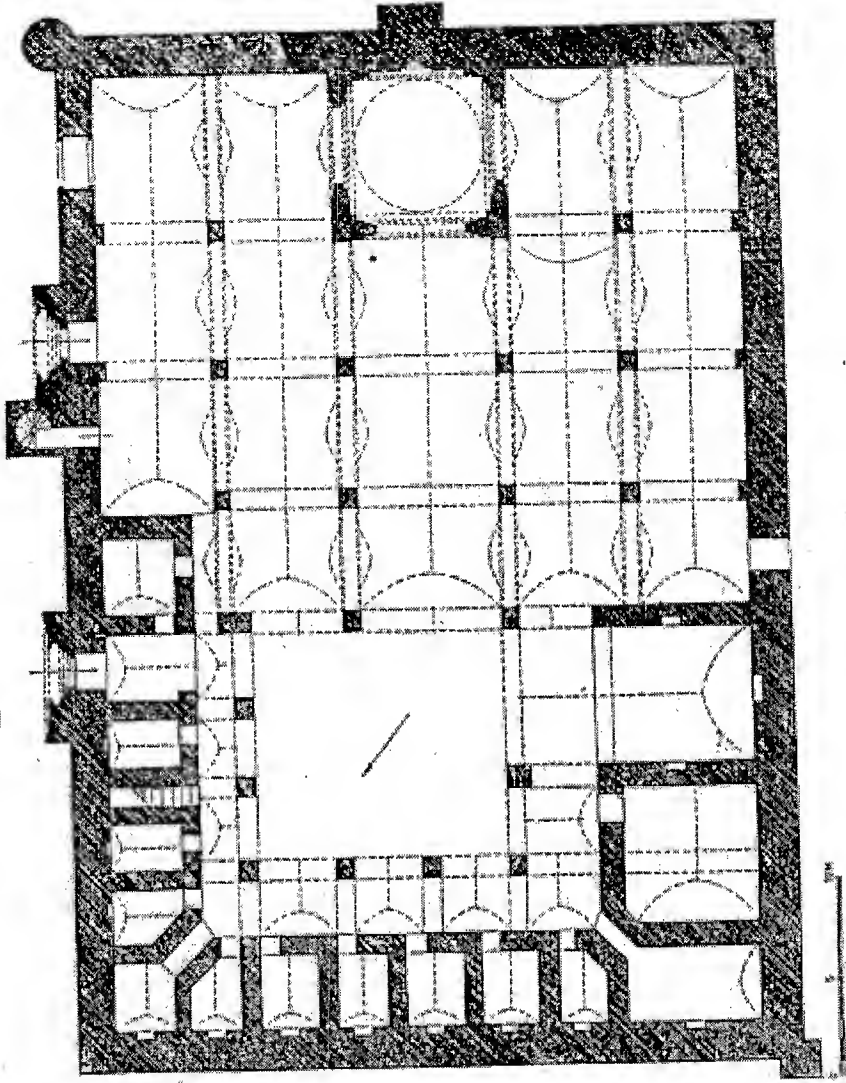
عن : Albert Gabriel : Monuments Turcs d'Anatolie, Vol. 1, Fig. 30.



شكل (٦٥)

مسقط الخي للجامع الكبير بأرضروم (٥٧٥هـ - ١١٧٩م).

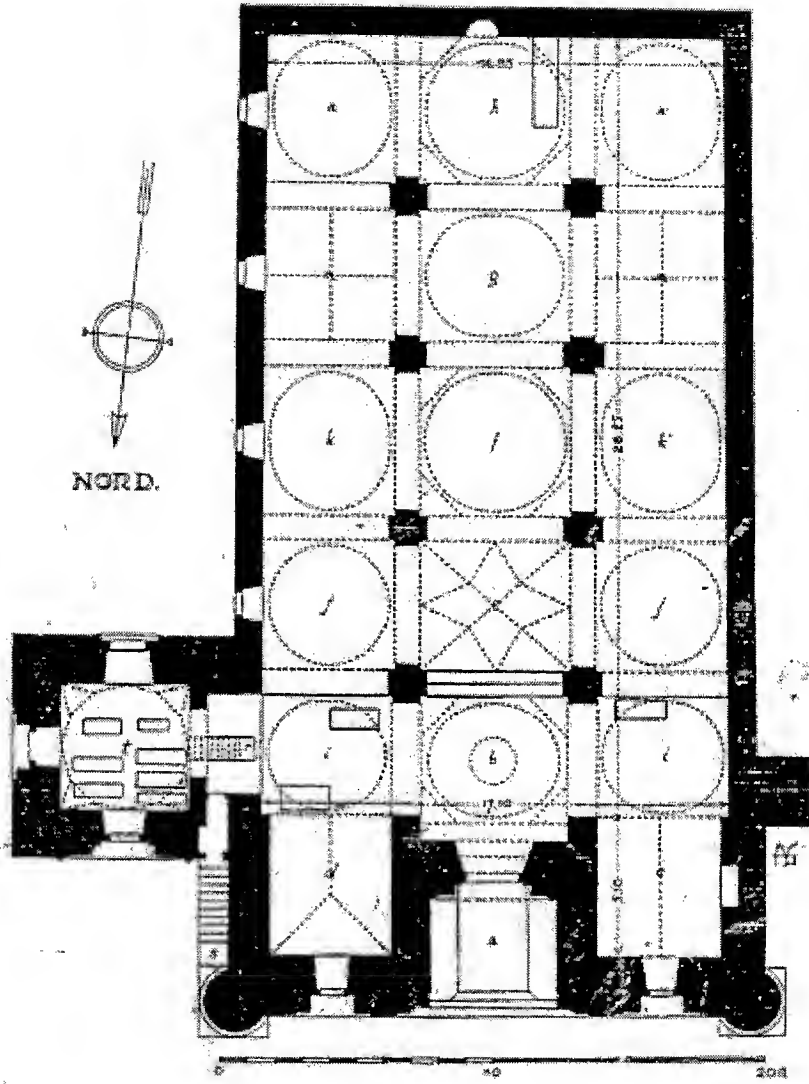
عن: أصلاً نأيا : المرجع السابق ، يخطط (١٠) .



شكل (٦٦)

مسقط أفقى لجامع ومدرسة حاجى قليج بقرصية (٦٤٧هـ / ١٢٤٩م).

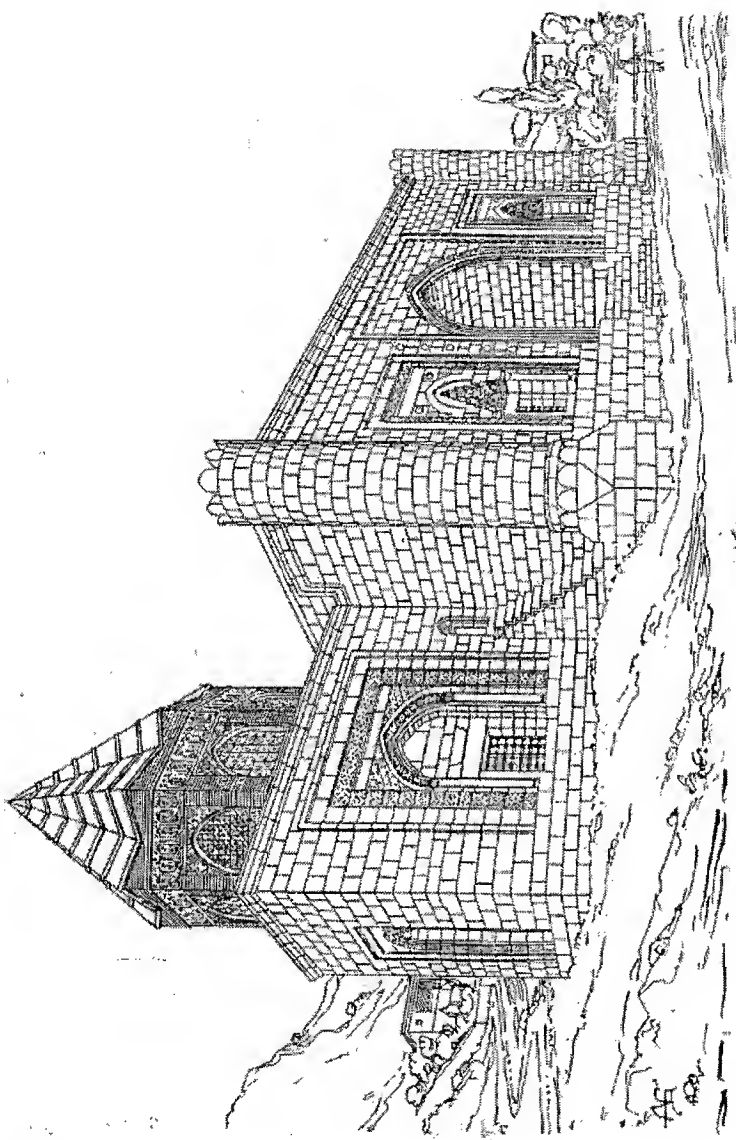
عن: أصلانابا : المرجع السابق ، تخطيط ( ٦٦ ) .



شكل (٦٧)

سقط أفقي لمسجد كوك باماشيا (١٢٦٥م - ١٢٦٦ / ١٢٦٧م).

عن: Gabriel : Op Cit., Vol. 2, Fig. 8.

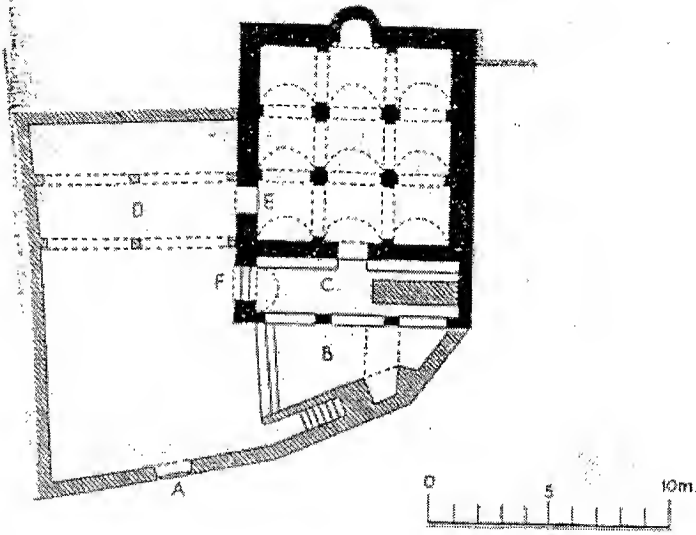


مکمل (۶۸)

منظور عام مسجد کربلا یاقاسیہ

ع: ۷، Fig. 2، Vol. 2، Op Cit. Gabriel



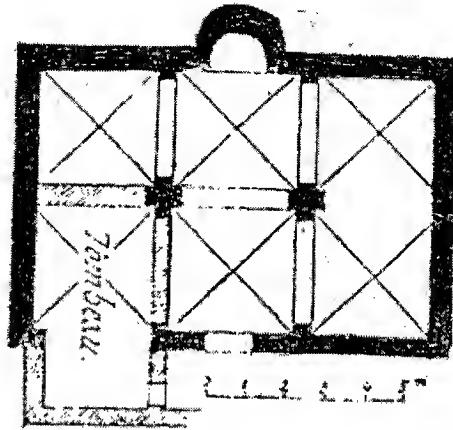


شكل (٦٩)

مخطط أفقي لمسجد أبي فطاطة ( أبي فثانة ) في سوسة بتونس

( ٢٢٣ - ٢٢٦ هـ / ٨٣٨ - ٨٤١ م ) .

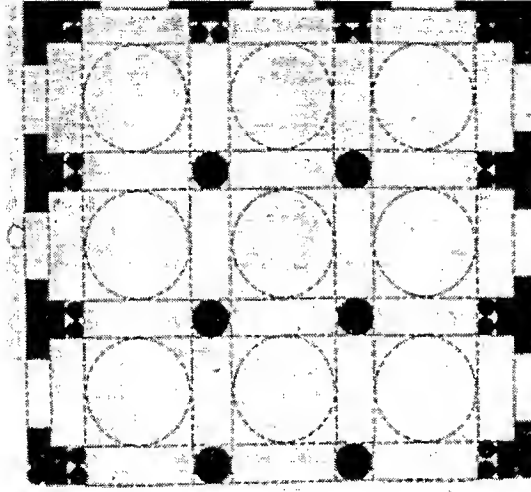
عن: Robert, Heilembrand: Islamic Architecture, Fig. 2.145.



شكل (٧٠)

مخطط أفقي لمسجد السيدة بالمستقر يرجع إلى القرن ( ٥٣ هـ / ٩ م ) .

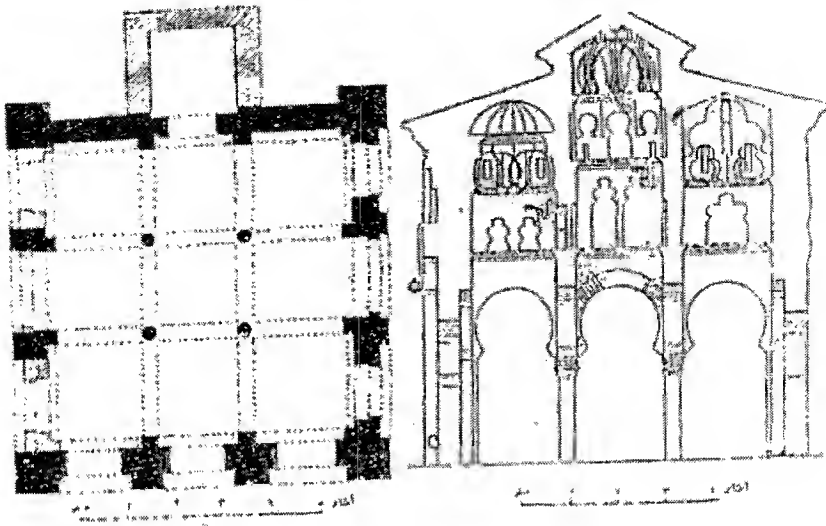
عن: محمد حمزة : بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية ، شكل (١١٨) .



شكل (٧١)

مسقط أفقي لمسجد بلخ في أفغانستان ويرجع إلى النصف الأول من القرن (٣م/٩م).

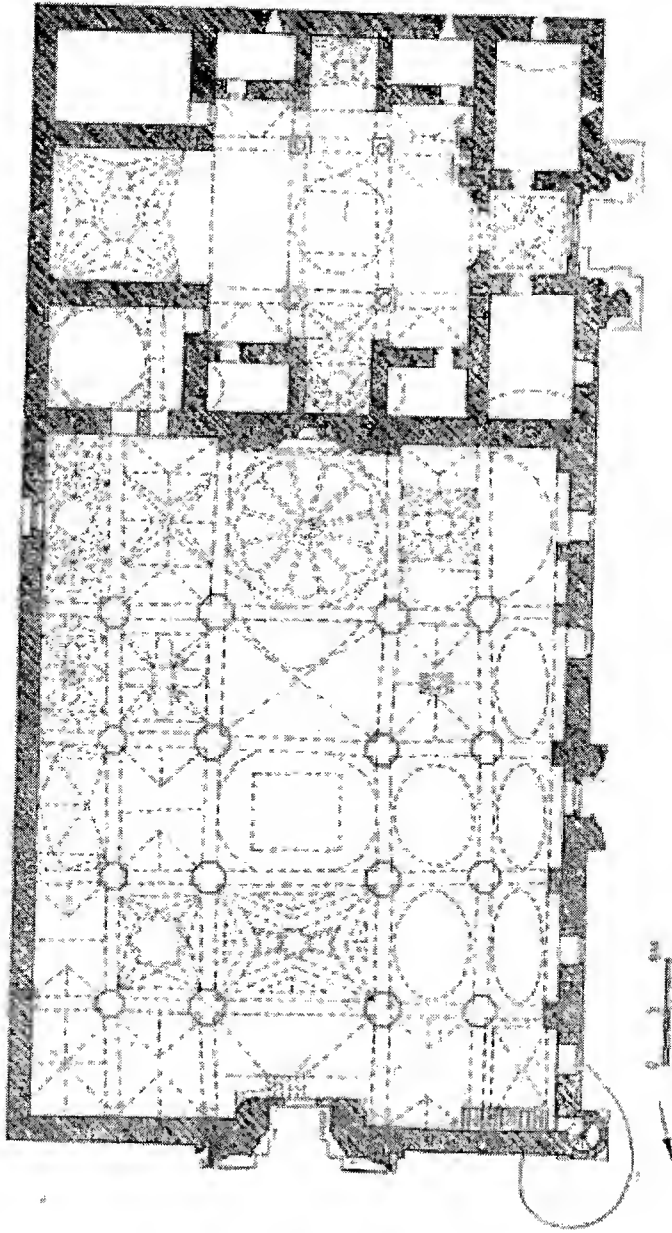
عن: Robert, Heilembrand: Islamic Architecture., Fig. 2. 237.



شكل (٧٢)

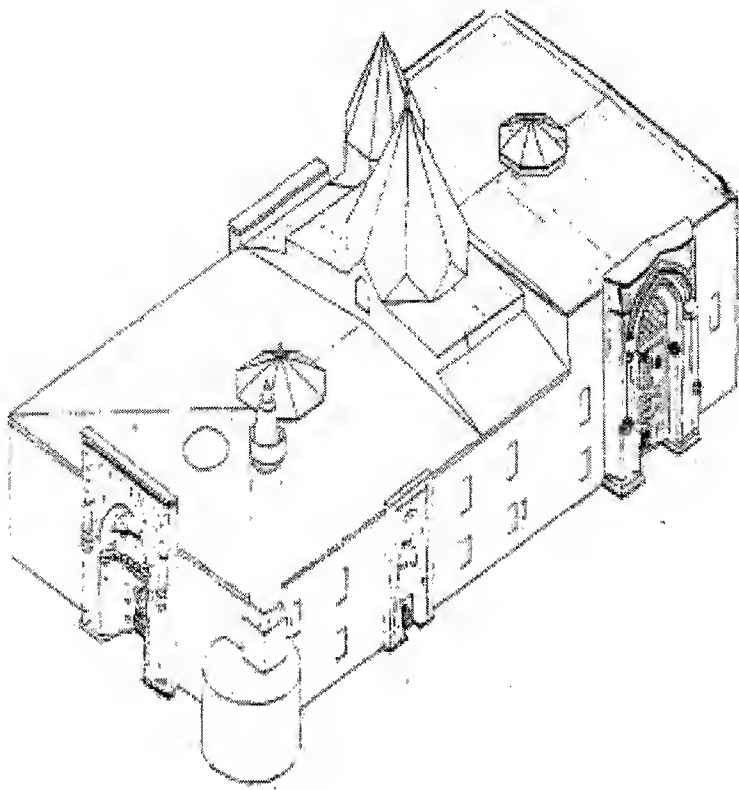
مسقط أفقي وقطاع رأسي لمسجد الباب المردوم بطابوطة (٣٩٠م - ٩٩٩م).

عن: محمد حمزة: التخطيط غير التقليدي للمساجد في الأندلس، شكل (٣).



شكل (٧٣)

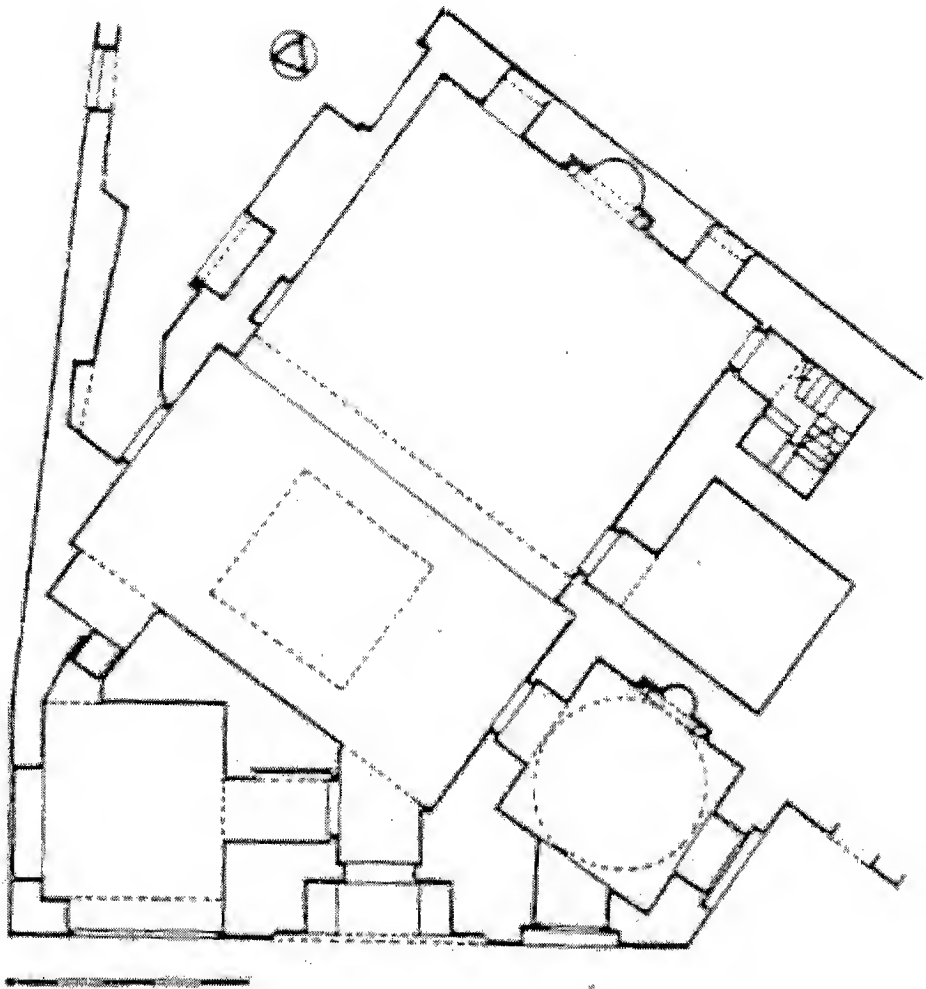
مخطط أفقي للجامع الكبير والمستشفى بدير يكي ( ٥٧٦هـ / ١١٨٠ - ١١٨١ م )  
 عن: أصلاتها : المرجع السابق ، تخطيط ( ١١ ) .



شکل (۷۴)

منظور عام للجامع الكبير والمستشفى بدیوریکي .

عن: Robert, Heilembrand: Islamic Architecture., Fig. 2.210

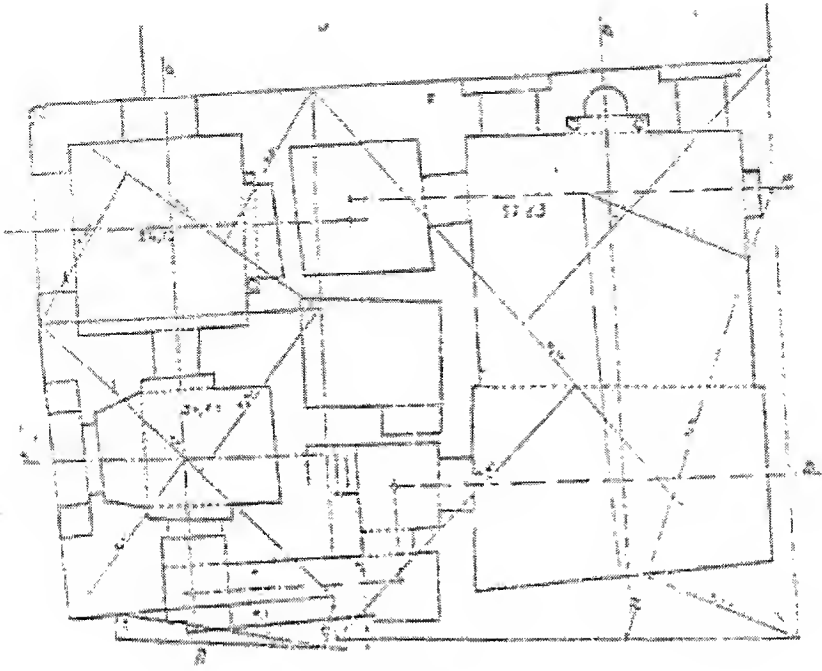


شكل (٧٥)

سقط أفقى لمسجد أئيمش البجاسى باب الوزير بالقاهرة ( ٧٨٥هـ / ١٣٨٣ م ).

عن: آمال العمري : مدرسة قطلوبغا الذهبى ، دراسات

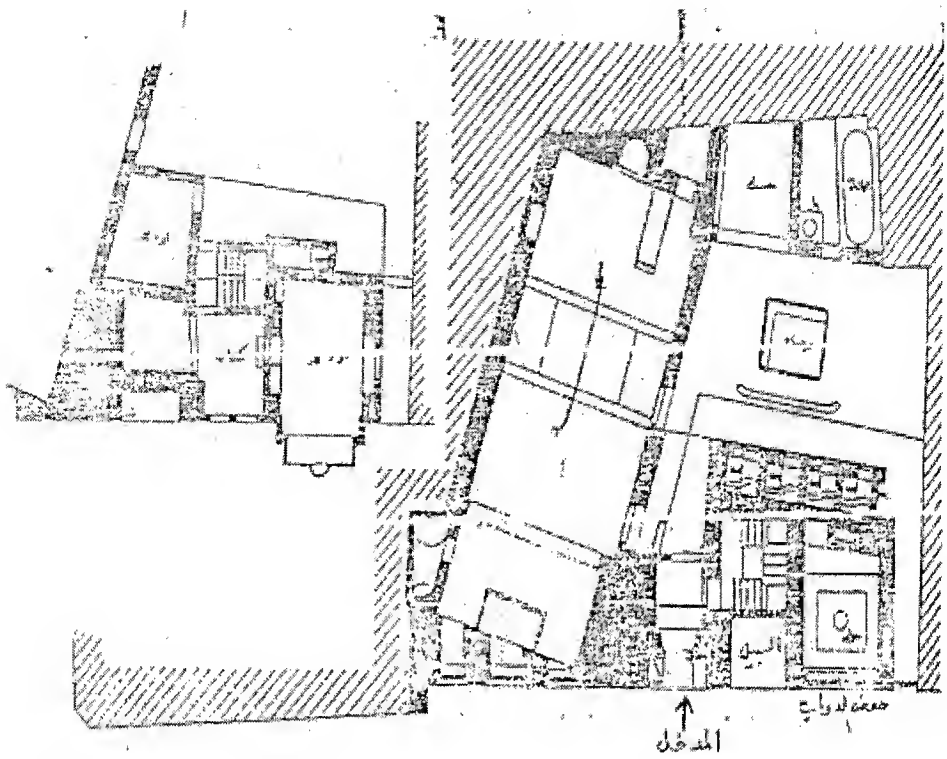
آثارية إسلامية ، مجلد ٣ ، القاهرة ١٩٨٨ ، شكل (٧) .



شكل (٧٢)

مسقط أفقي لمسجد فرج بن برفوق (زاوية الدعشية) خارج باب زويلة بالقاهرة  
(٨١١ هـ / ١٤٠٨ م).

عن: عادل شريف علام: النصوص التأسيسية على العمارات الدينية المملوكية الباقية  
بمدينة القاهرة، دراسة مقارنة في ضوء التخطيط وما ورد بالمصادر والوثائق،  
رسالة دكتوراة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج،  
جامعة أسيوط ١٩٨٦ م، شكل (٢٨).



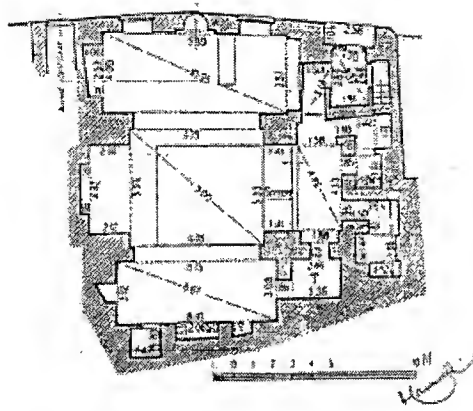
شكل (٧٧)

مسقط أفقى لجامع أسنغا اليويكرى بشارع درب سعادة بالقاهرة (٧٧٢هـ/١٣٧٠م).

عن: محمد عبد الستار : نظرية الوظيفة بالعمائر الدينية المملوكية الباقية

بمدينة القاهرة، رسالة دكتوراه : كلية الآداب بسوهاج ،

جامعة أسيوط ١٩٧٩ ، شكل (١٧) .



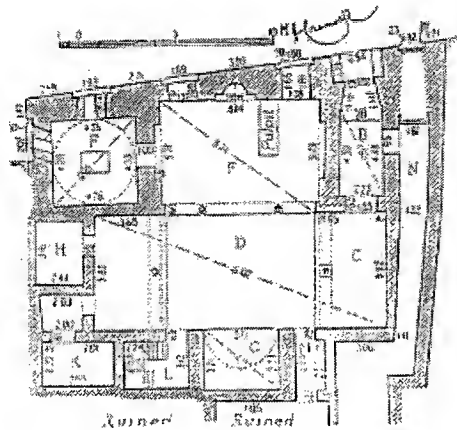
شكل (٧٨)

مسقط أفقي لجامع آل ملك الجوكندار بشارع أم الغلام خلف المشهد

الحسيني بالقاهرة ( ٧١٩ هـ / ١٣١٩ م ) .

عن: Creswell: The Muslim Architecture of Egypt, Vol. 11, New:

York, 1978, Fig.149

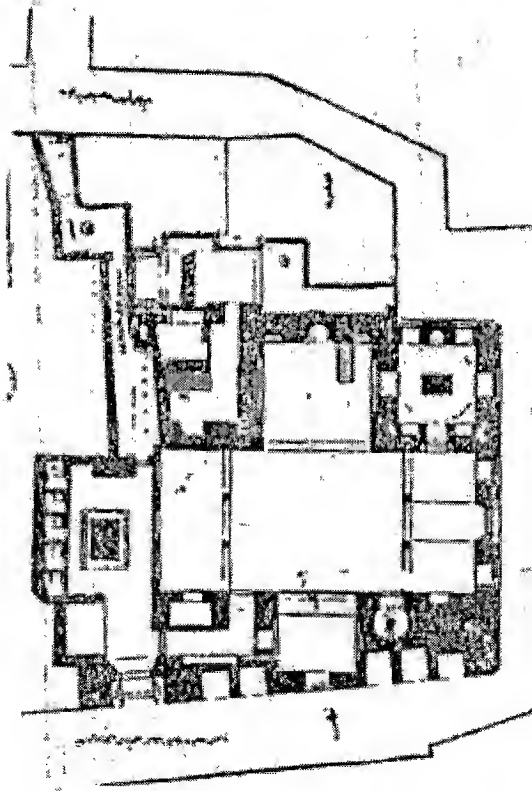


شكل (٧٩)

مسقط أفقي لمسجد أحمد المهندار بالدرب الأحمر بالقاهرة ( ٧٢٥ هـ / ١٣٢٤ - ١٣٢٥ م )

عن: Creswell : M. A. E., Vol. 11, Fig.150.

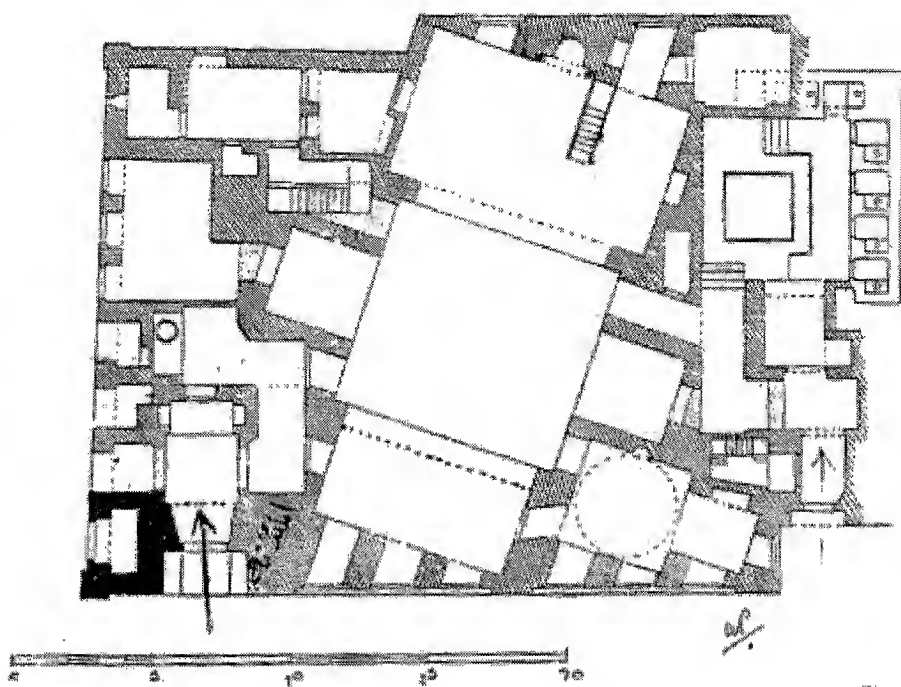




شكل (٨٠)

مسقط أفقي لجامع أصلم السلحدار بزرع النوي بالقاهرة  
(٧٤٥-٧٤٦هـ/١٣٤٤-١٣٤٥م).

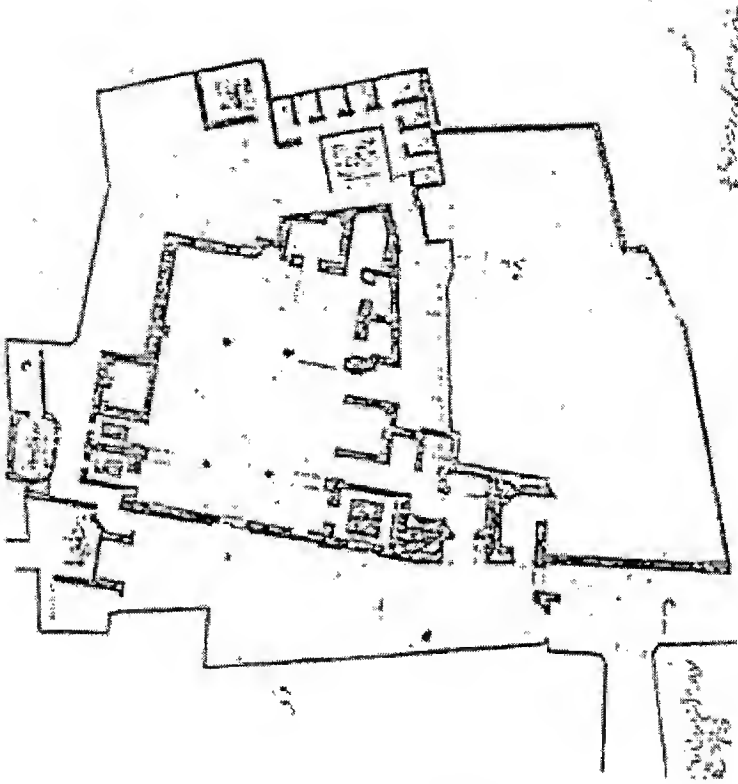
عن: محمد حمزة الحداد: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط المعماري  
للمدرسة في العصر المملوكي، بحث من كتاب تاريخ المدارس في مصر الإسلامية،  
الناشر الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩١م، شكل (٤).



شكل (٨١)

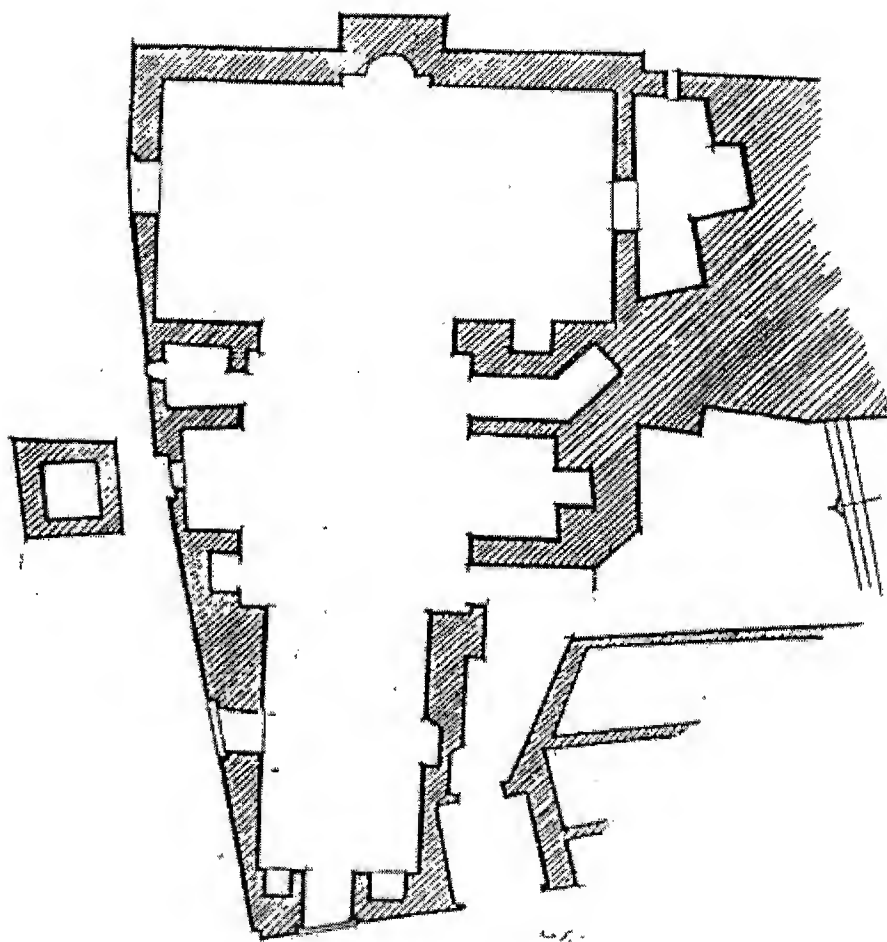
مسقط الخي لجامع جاني بك الأشرافي بالمغربيين بالقاهرة (٨٣٠هـ / ١٤٢٦م).

عن : Hauteceur: Les Mosquées du Caire, Vol. II, Fig. 27.



شكل (٨٢)

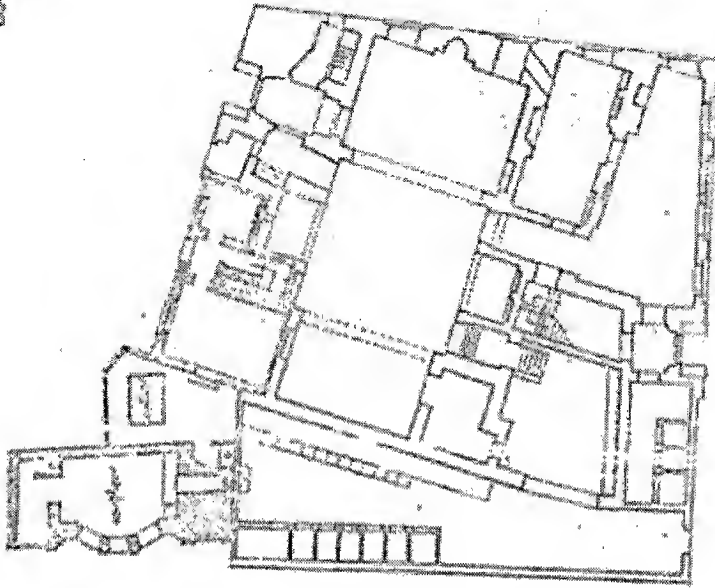
مسقط أفقى لجامع سيدى عدين بشارع باب البحر المتفرع من ميدان  
باب الشعيرة بالقاهرة ( ٨٤٢ - ٨٤٣ هـ / ١٤٣٨ - ١٤٣٩ م ) .  
عن: محمد حمزة : بحوث ودراسات فى العمارة الإسلامية ، شكل ( ١٥٤ ) .



شكل (٨٣)

مخطط أفقي لجامع قراقيجا الحسنى بالقاهرة (٨٤٥ هـ / ١٤٤١ م).  
عن: محمد حمزة: بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، شكل (١٥٣).

مسجد  
 دارالدين  
 دارالعلم  
 دارالكتاب  
 دارالخط  
 دارالدراسة  
 دارالترجمة

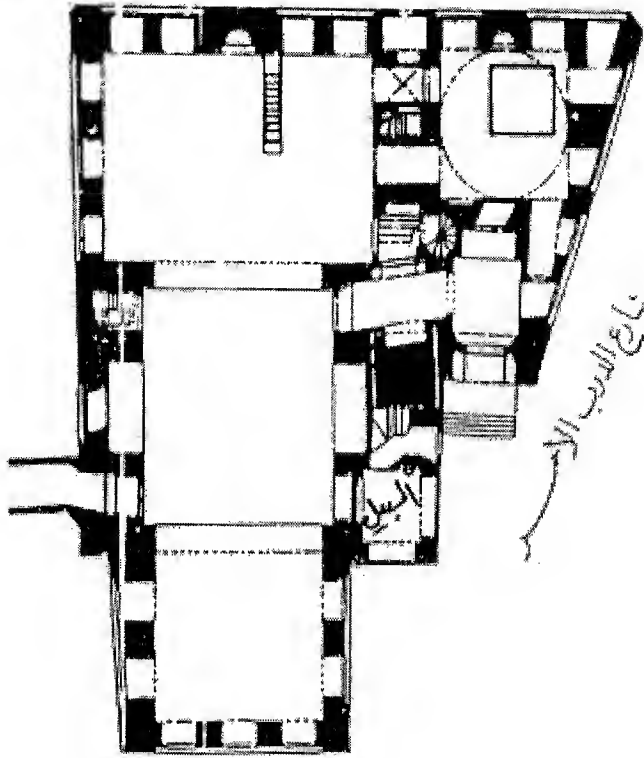


مسجد  
 دارالدين  
 دارالعلم  
 دارالكتاب  
 دارالخط  
 دارالدراسة  
 دارالترجمة



شكل (٨٤)

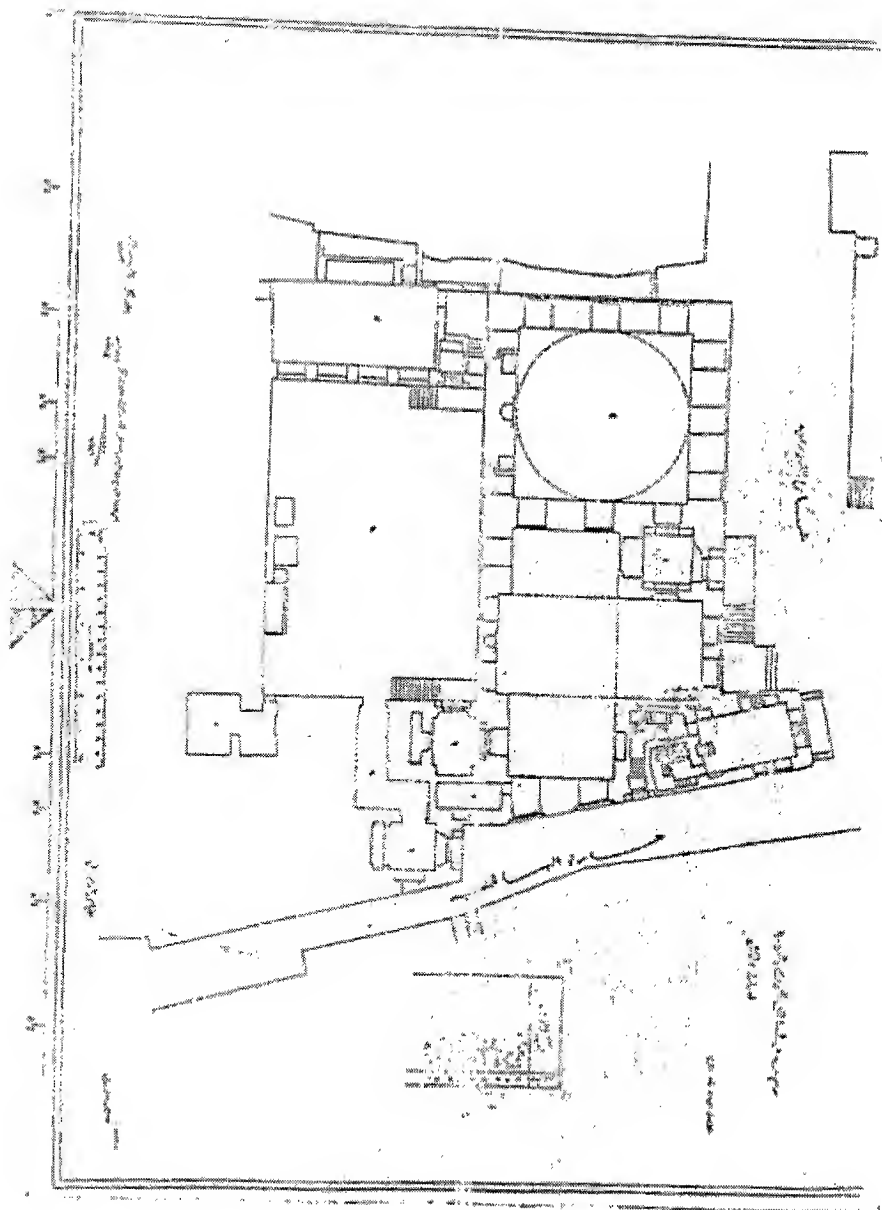
سقط أفق جامع القاضي يحيى زين الدين بشارع الأزهر بالقاهرة (٨٤٨م/١٤٤٤م).  
 عن: محمد عبد الستار: نظرية الوظيفة، شكل (٢٦).



شكل (٨٥)

مسقط أفقي لجامع قجماس الإسحاقى بشارع الدرب الأحمر بالقاهرة (٨٨٥-  
٨٨٦هـ/١٤٨٠-١٤٨١م).

عن: Hautecoeur: Op. Cit., Fig. 28.

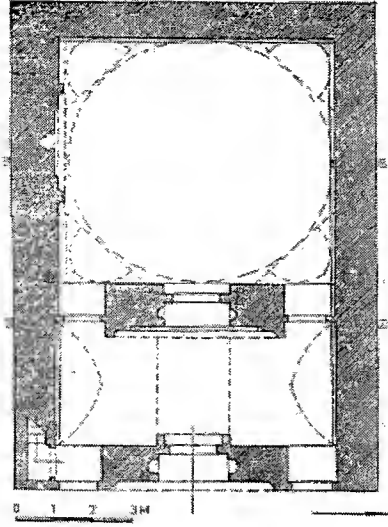


شكل (٨٦)

سقط أفقي لمسجد وضريح الغوري بالغورية بالقاهرة

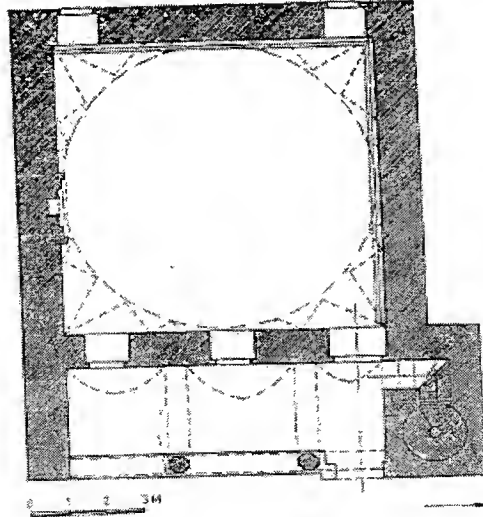
(٩٠٩ - ٩١٠ هـ / ١٥٠٣ - ١٥٠٤ م)

عن: محمد عبد الستار: المرحوم السابق، شكل (٣٥).



شكل (٨٧)

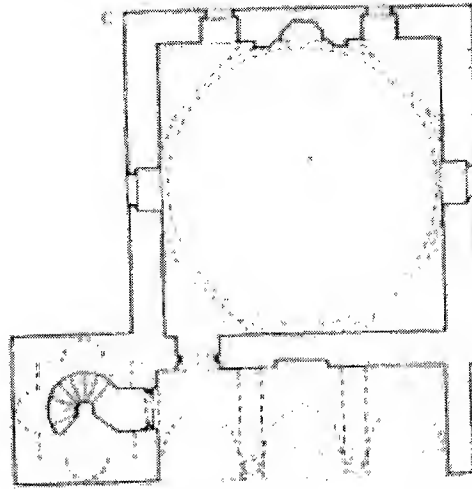
مسقط أفقي لمسجد تاش (طاش) بقونية ( ٦١٢ هـ / ١٢١٥ م ) .  
عن : آصلانايا : فنون الترك و عمانوهم ، تخطيط (١٨) .



شكل (٨٨)

مسقط أفقي لمسجد صرجاني بقونية يرجع إلى النصف الثاني من القرن (٧هـ / ١٣ م) .  
عن : آصلانايا : فنون الترك و عمانوهم ، تخطيط ( ١٩ ) -





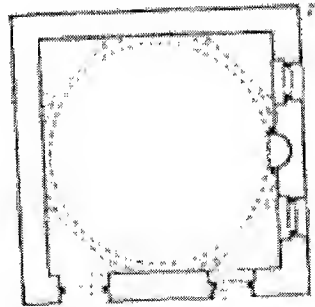
شكل (٨٩)

مخطط ألتى لمسجد الخوكة حسن يقونية ،

يرجع إلى الربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي .

عن: Ekrem Akurgal and Others : L'Art en Turquie, Office du

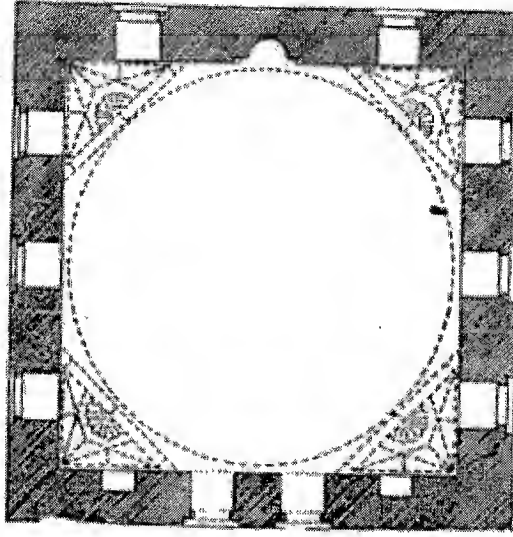
Liver, France, 1981, Fig. 25, C .



شكل (٩٠)

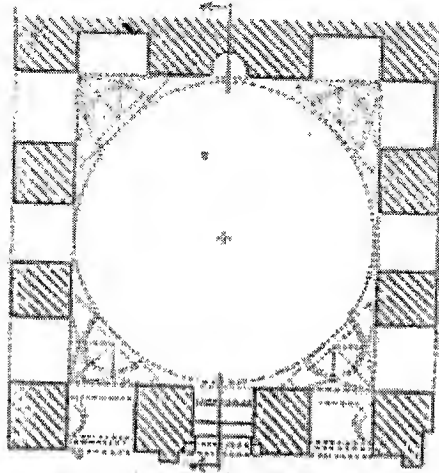
مخطط ألتى لمسجد فروح شاه باقشهر ( ٦٢١ هـ / ١٢٢٤ م )

عن: Akurgal : Op. Cit., Fig. 25, A



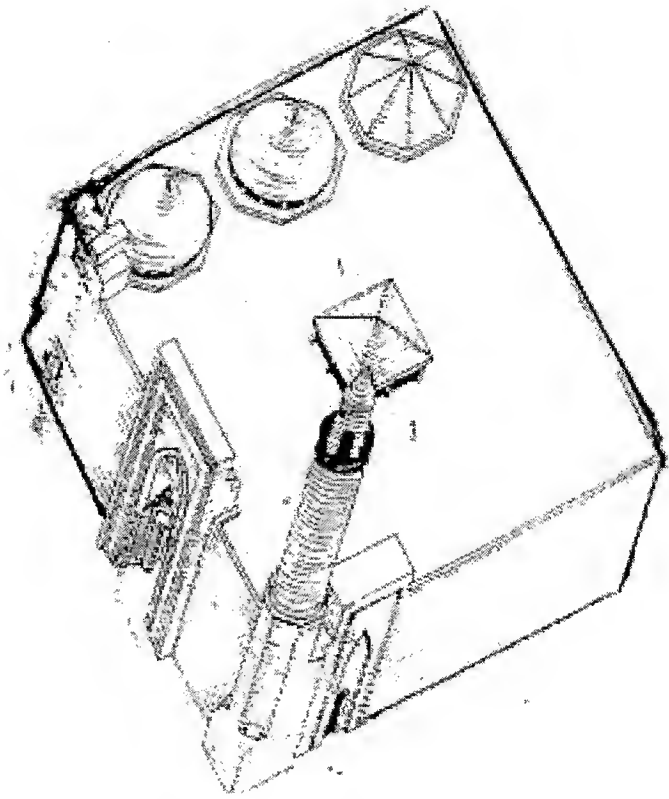
شكل (٩١)

مسقط أفقي لزاوية الأحمدية الرفاعية المعروفة بقبة معبد الرفاعي بقراة المالك بالقاهرة .  
عن: محمد حمزة الخداد: بحوث و دراسات في العمارة الإسلامية ، شكل (٤٥).



شكل (٩٢)

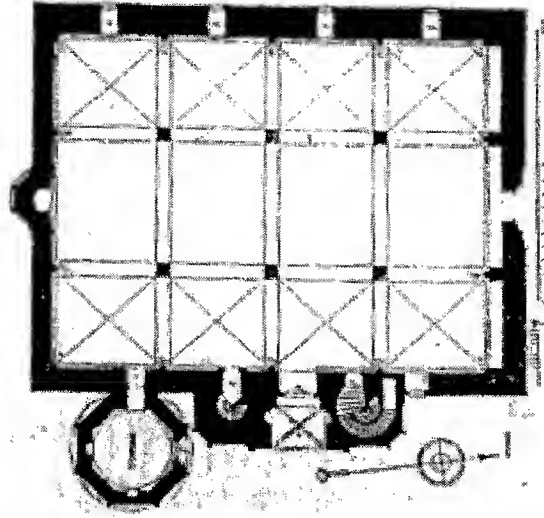
مسقط أفقي لزاوية الدرداش بالعباسية بالقاهرة .  
عن: محمد حمزة الخداد : التخطيط غير التقليدي للمساجد ، شكل (٤٠)



شكل (٩٣)

منظور عام لمسجد علاء الدين بتكدة.

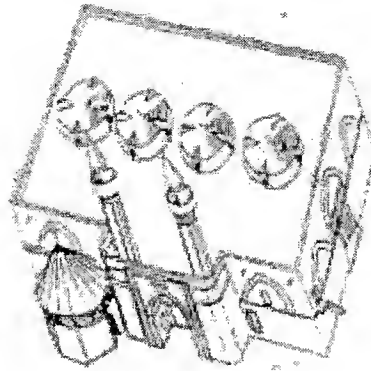
عن: Robert: Islamic Architecture., Fig.2.213.



شكل (٩٤)

مسقط أفقي لمسجد سنقرية بنكدة.

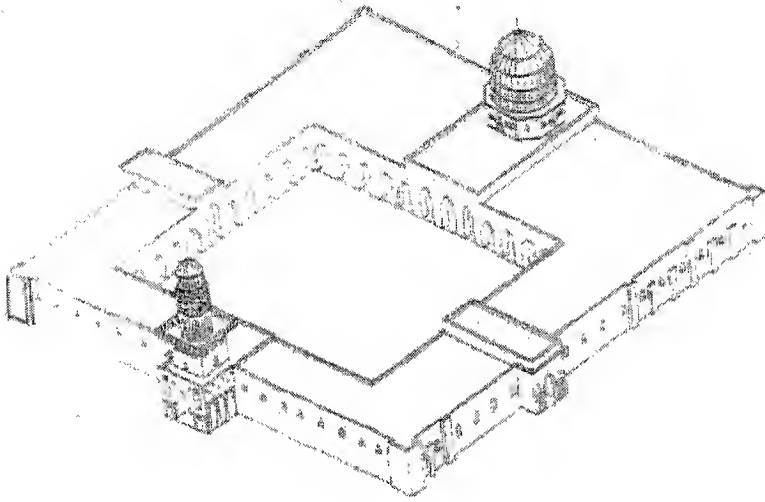
عن: Robert: Islamic Architecture . , Fig. 2. 177.



شكل (٩٥)

منظور عام لمسجد سنقرية بنكدة.

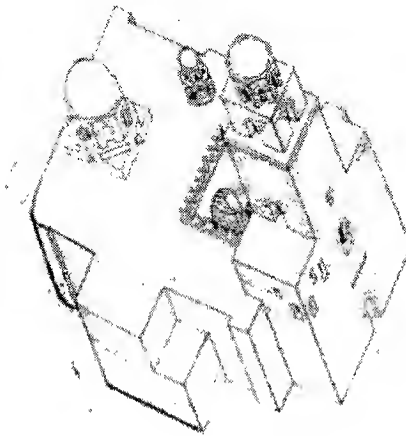
عن: Robert: Op. Cit., Fig. 2. 178.



شكل (٩٦)

منظور عام لجامع الظاهر ببيروت بالقاهرة.

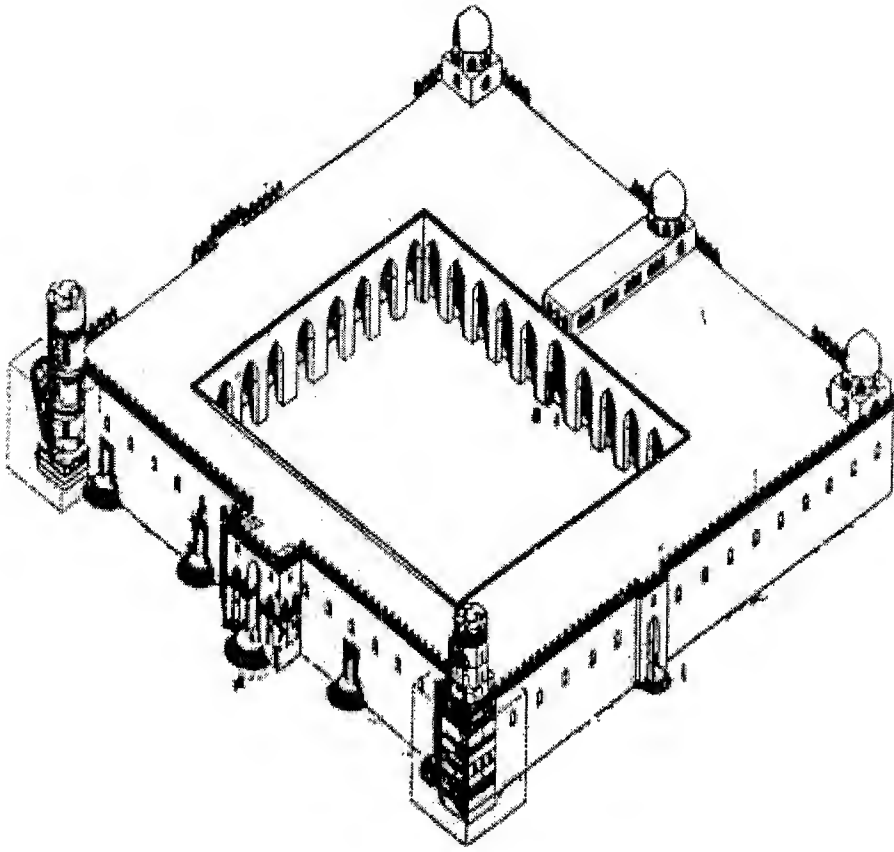
عن: Robert: Op. Cit., Fig. 2. 97.



شكل (٩٧)

منظور عام لمسجد ومشهد الجيوش بالقاهرة.

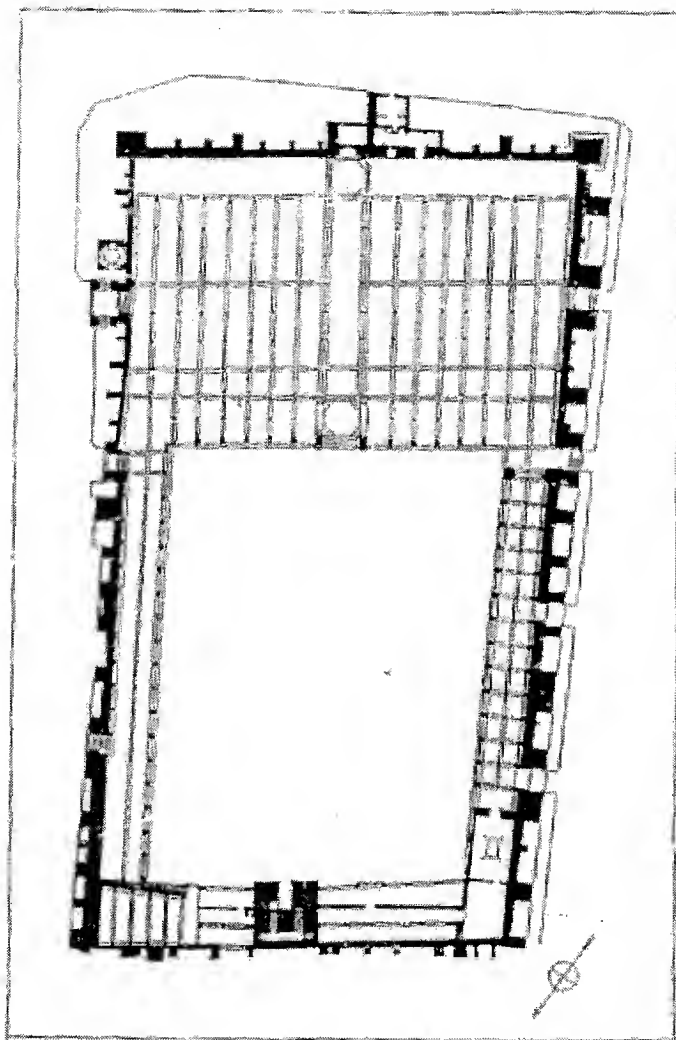
عن: Robert: Op. Cit., fig. 5.176.



شكل (٩٨)

منظور عام لجامع الحاكم بأمر الله الفاطمي (٣٨٠-٤٠٣ هـ / ٩٩٠-١٠١٣).

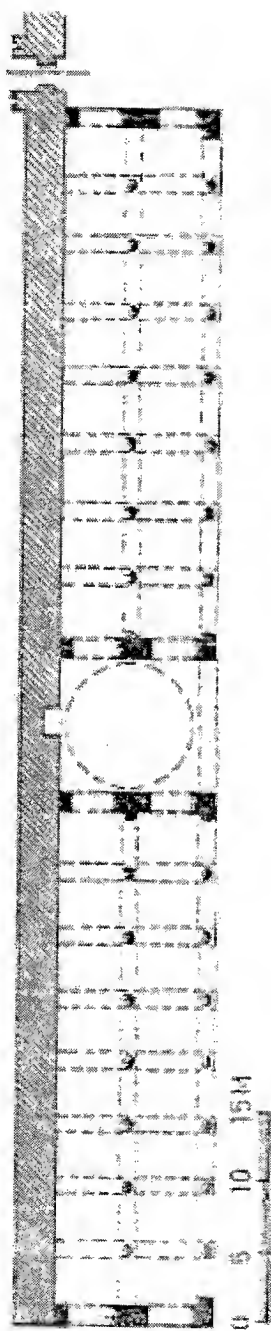
عن: صالح لمعي: التراث المعماري ، لوحة (١٣).



شكل (٩٩)

مسقط أفقي لجامع القيروان (٢٤٨هـ / ٨٦٢-٨٦٣م).

عن: أحمد فكري : المدخل ، شكل (٢).



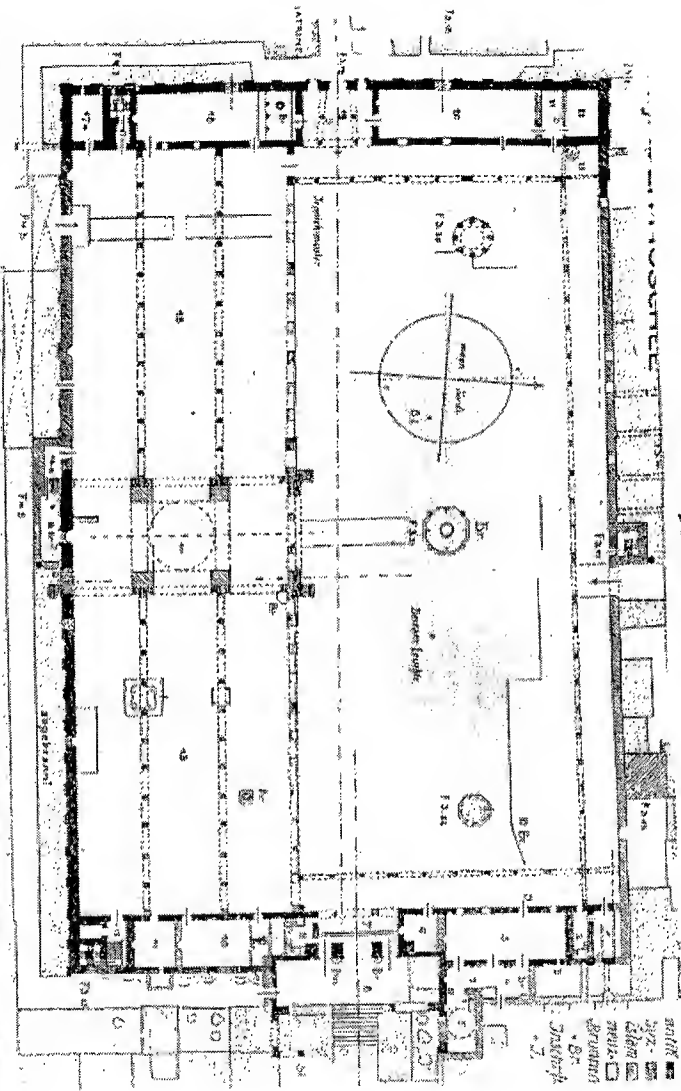
شكل (١٠٠)

مسقط الختي لجامع لشكري بازار جنوب افغانستان ، و يرجع تاريخه الى  
النصف الأول من القرن الخامس الهجري ، الحادي عشر ميلادي .

عن: أصلانبا: المرجع السابق ، مخطط (١/ج).



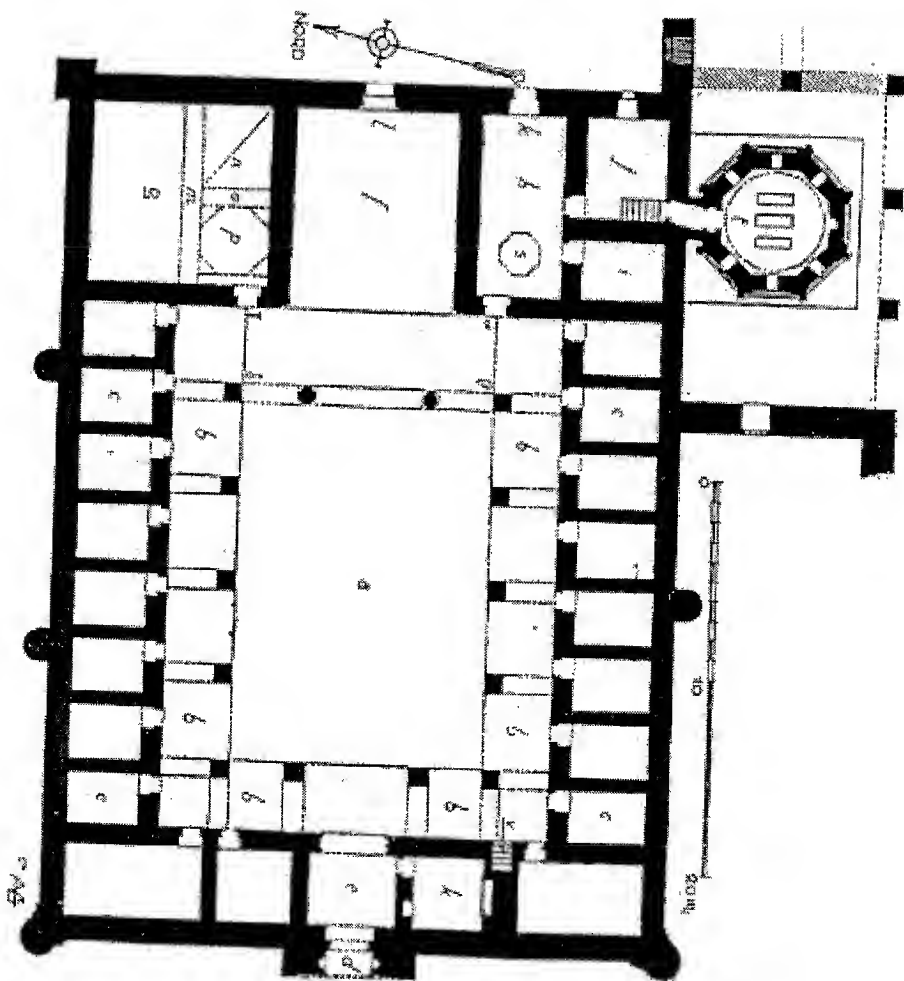
auf Grund von A. Dietrichs Plan 1917 W/1924.



شكل (١٠١)

مسقط أفقي للجامع الأموي بدمشق (١٨٧هـ / ٧٠٦م).

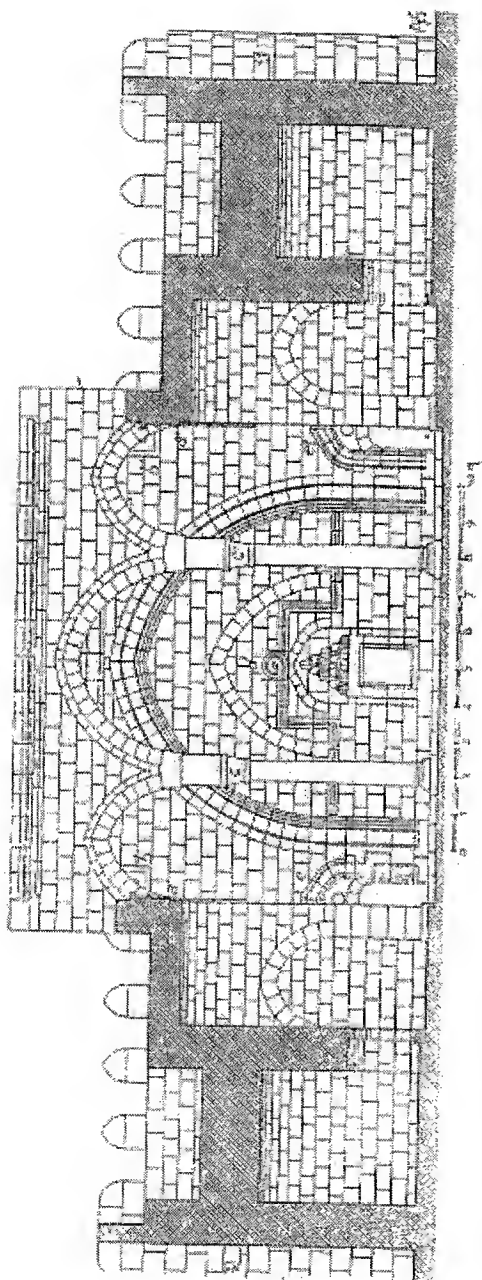
عن: محمد حمزة الحيداد : بحوث و دراسات في العمارة الإسلامية ، شكل (٥).



شكل (١٠٢)

مسقط أفقي لدرسة و ضريح خولدة خاتون بقبصرية، (٦٣٥ هـ / ١٢٣٧ م).

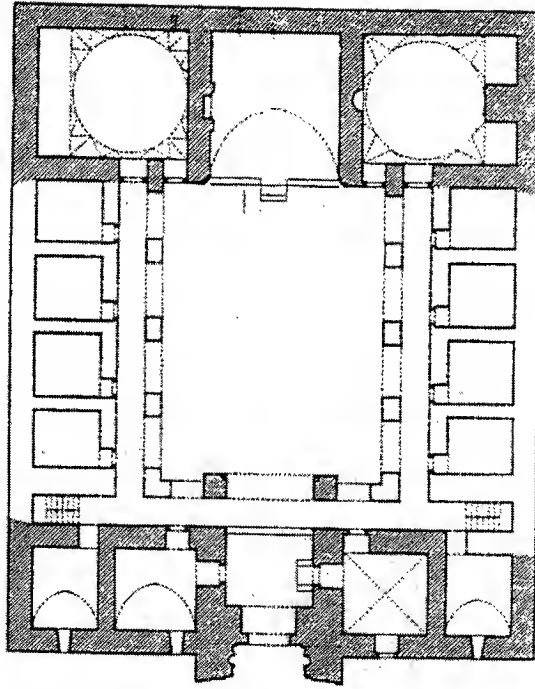
عن: Gabriel: Op.Cit., Vol.1, Fig.23.



شكل (١٠٣)

قطاع رأسى للمدرسة خوند خاتون بقمصرية و يظهر به إيوان القبلة  
و المئذنة التي تتقدمه و على عيني المئذنة و يسارها حجرة خاصة بسكنى الطلاب.

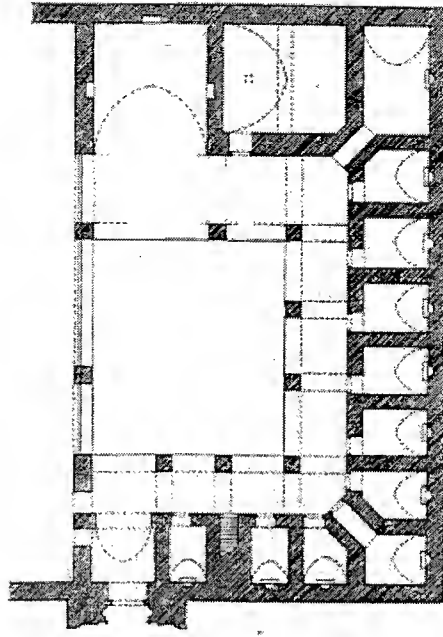
عن: Gabriel: Op.Cit., Vol.1, Fig.24.



شكل (١٠٤)

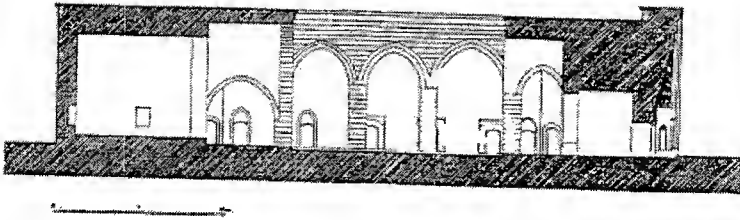
مسقط أفقى لمدرسة صرغالى بقونية (٦٤٠هـ / ١٢٤٢م).

عن: Aptullah Kuran: Anadolu Medreseleeri, I. Cilt, Şekil, 37.



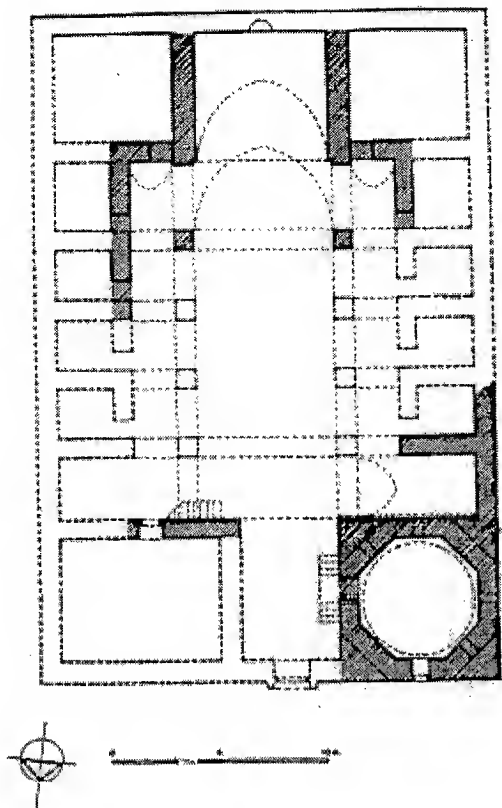
شكل (١٠٥)

مسقط أفقي للمدرسة حاجي قليج بكصيرية (١٦٤٧هـ/١٢٤٩م).  
عن: Aptullah Kuran: Op.Cit., I, Cilt, Şekil, 38.



شكل (١٠٦)

قطاع رأسي للمدرسة حاجي قليج بكصيرية.  
عن: Kuran: Op. Cit., S. 39.

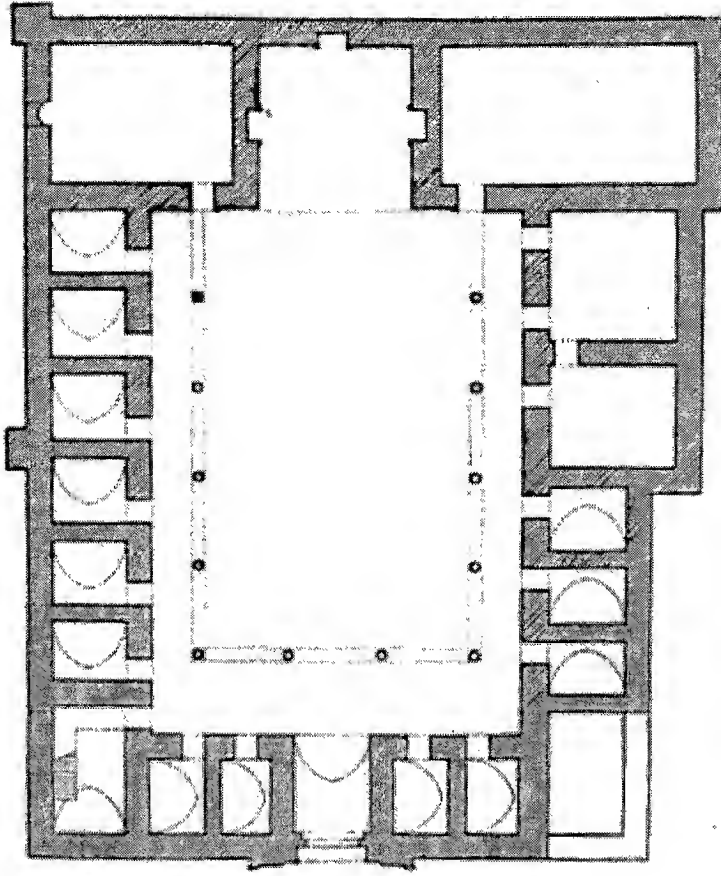


شكل (١٠٧)

مسقط أفقي لمدرسة أبقونو بقصرية النصف الأول من القرن (٧هـ/١٣م).

عن: Kuran: Op. Cit., §. 33.



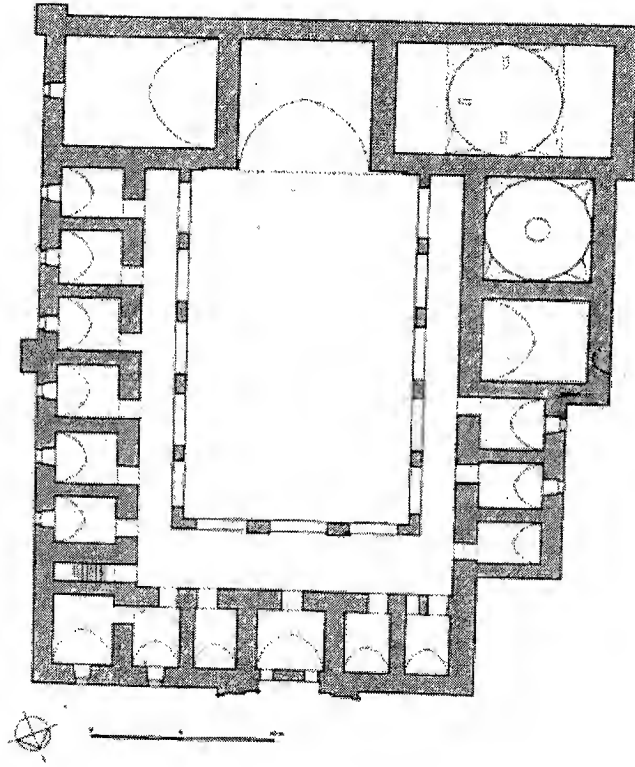


شكل (١٠٩)

مسقط أفقي لمدرسة كوفه في توقات (٦٧٤هـ/١٢٧٥م)، (الدور الأرضي).

عن: Kuran: Op. Cit., §. 53.

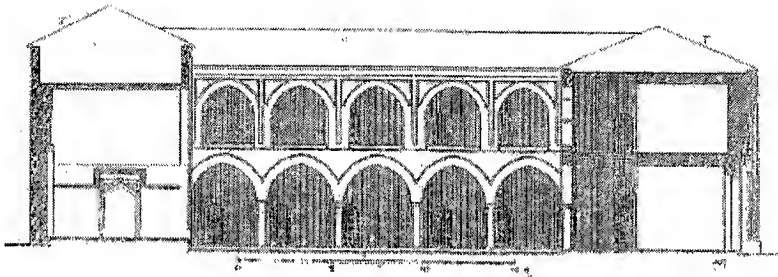




شكل (١١٠)

مسقط أفقي لمدرسة كوك في تولا (الدور الأول).<sup>1</sup>

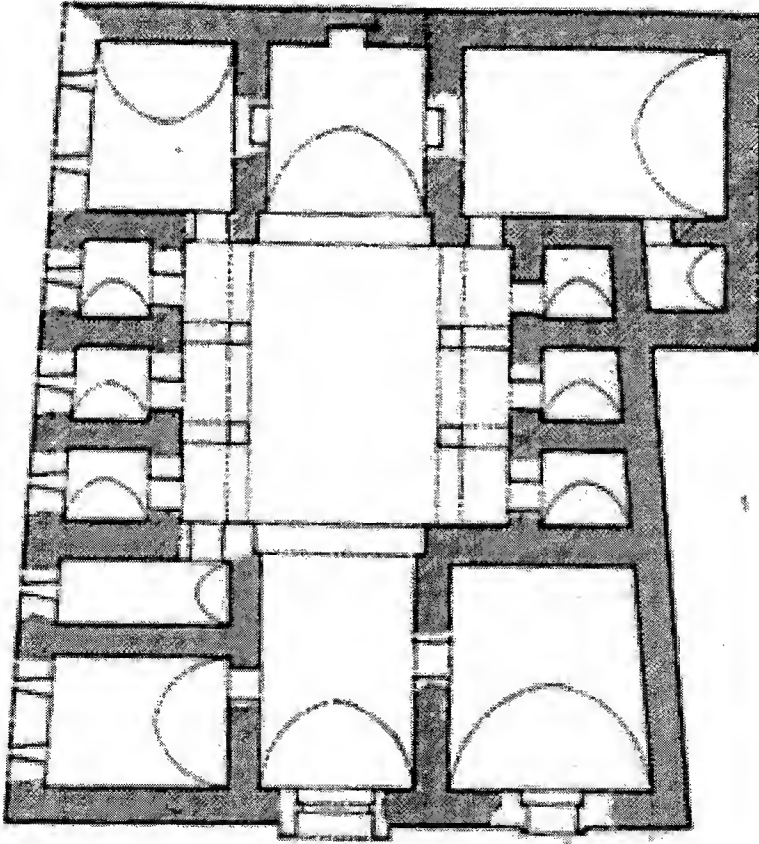
عن: Kuran: Op. Cit., §. 54.



شكل (١١١)

قطاع رأسي لمدرسة كوك في تولا.

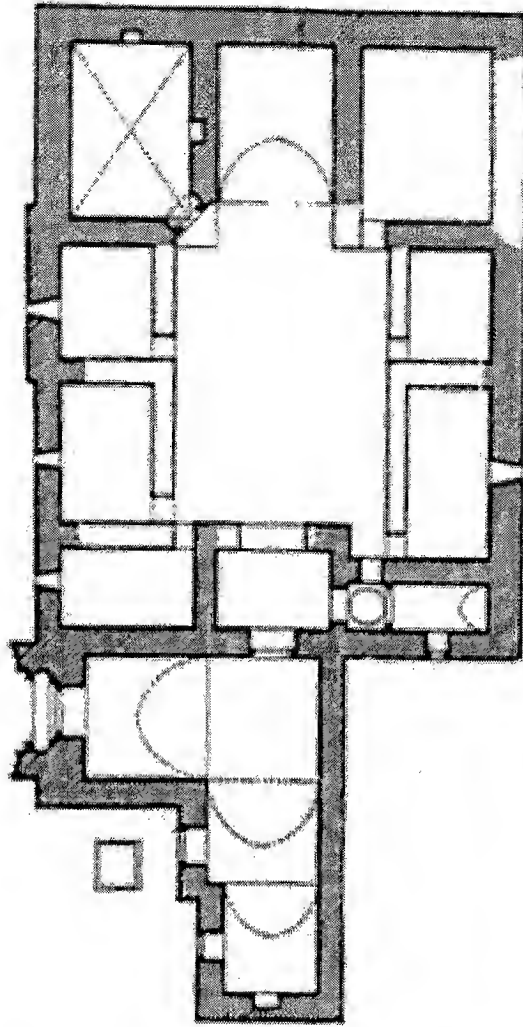
عن: Gabriel: Op. Cit., Vol. 2, Fig. 59.



شکل (۱۱۲)

مسقط الفی لمدرسة کراخیزار بالآما.

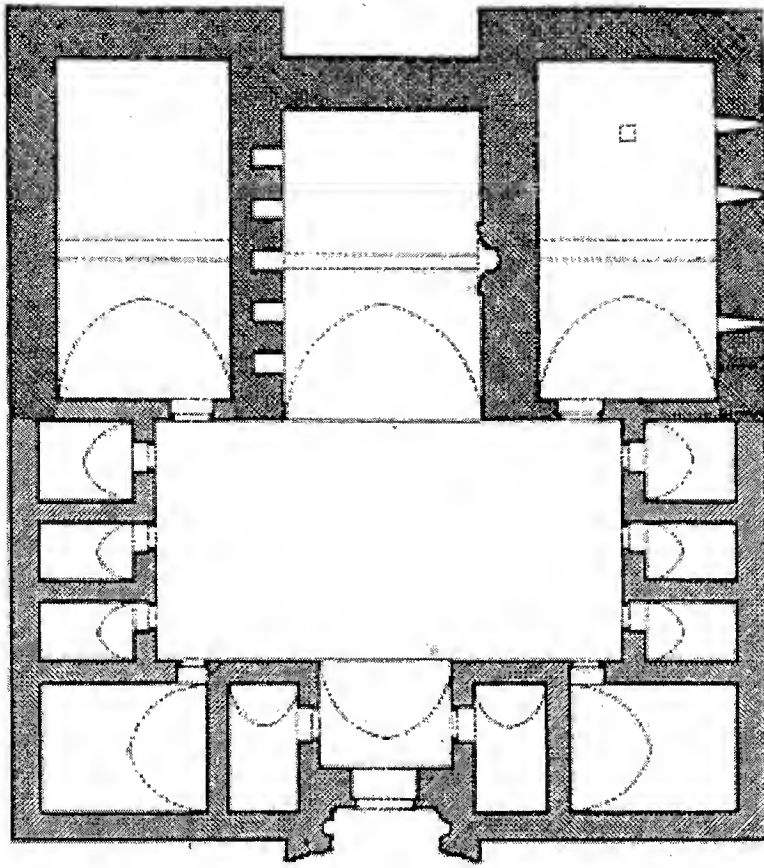
عن: Kuran: Op. Cit., §.31.



شكل (١١٣)

مسقط أفقي لمدرسة حسين غازي بالاحيا.

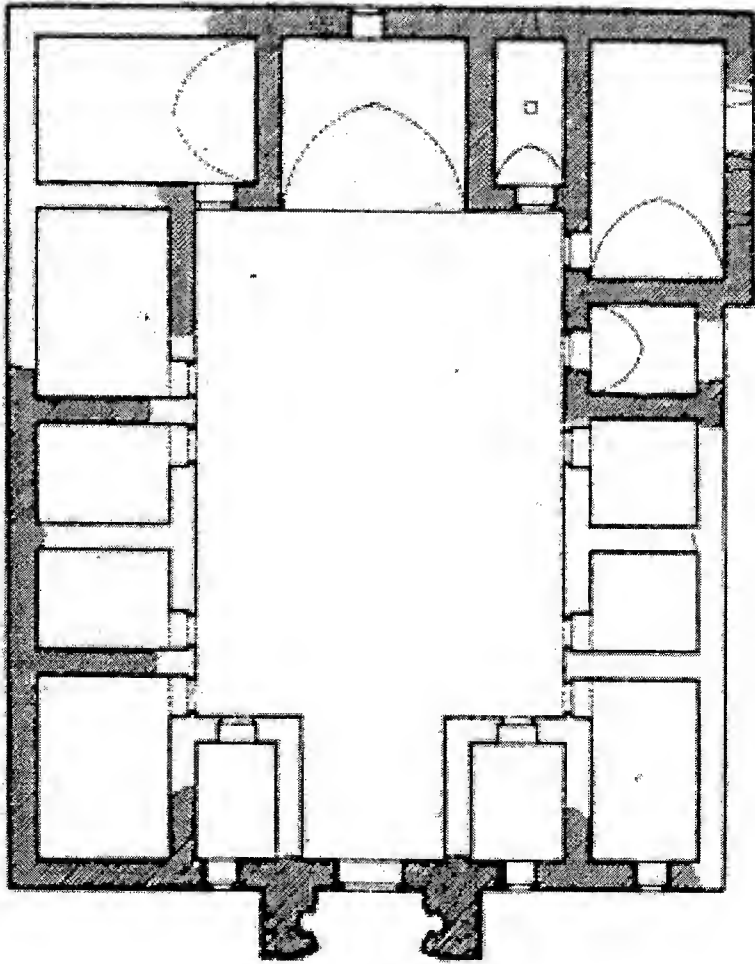
عن: Kuran: Op. Cit., §. 40.



شكل (١١٤)

مسقط أفقي لمدرسة كراتية بآنتاليا.

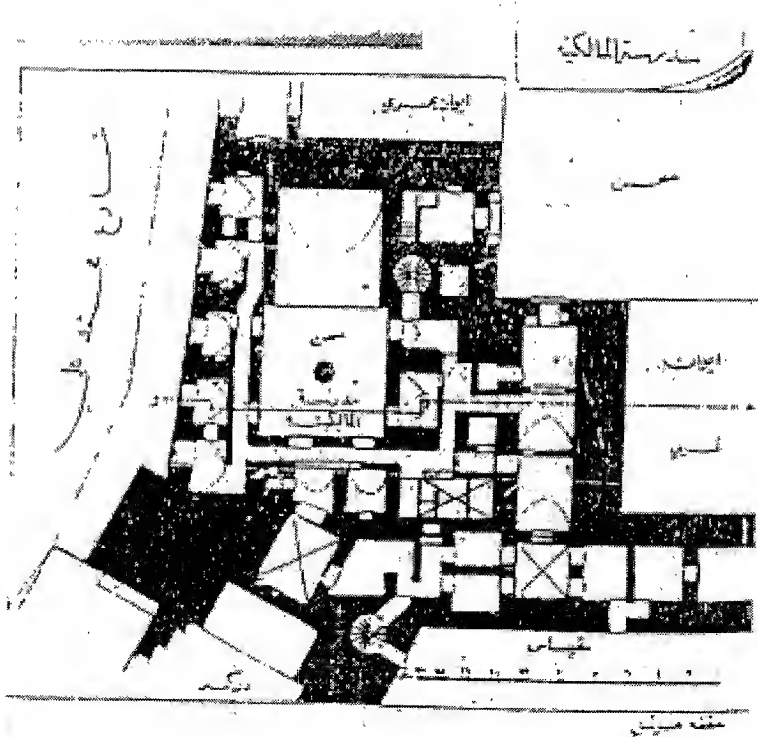
عن: Kuran: Op. Cit., §. 45.



شکل (۱۱۵)

مسقط أفقي لمدرسة الجامع الكبير بآنتاليا.

عن: Kuran: Op. Cit., Ş. 46.

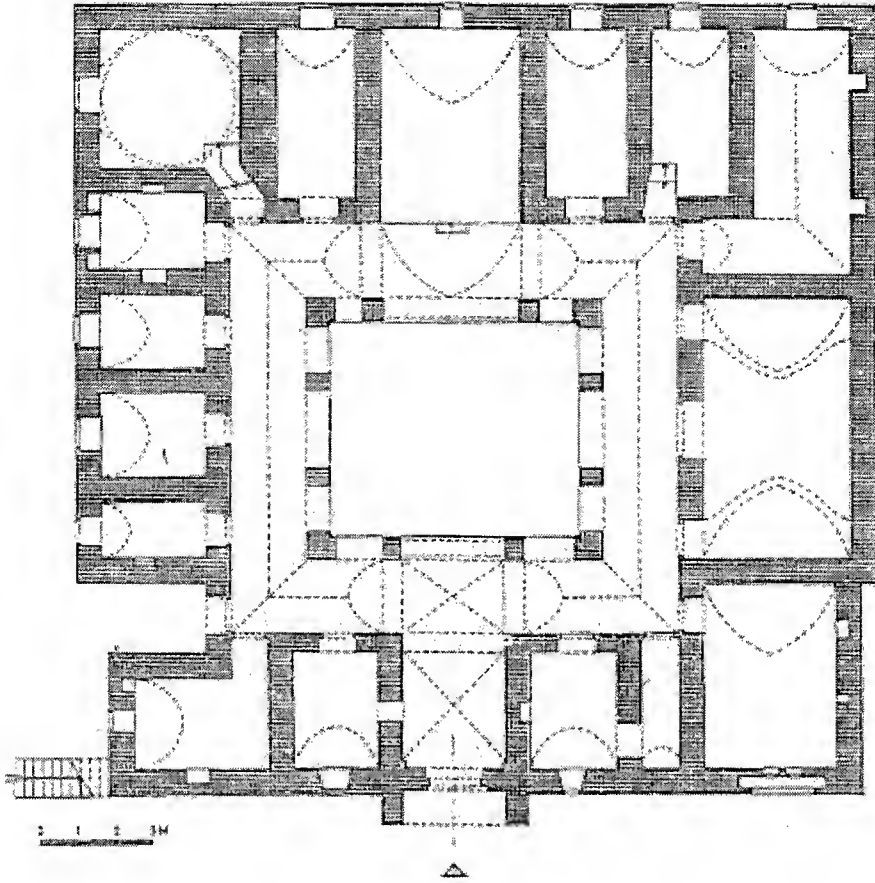


شكل (١١٦)

مسقط أفقي للمدرسة المالكية الملحقبة بمدرسة السلطان حسن بالقاهرة

(٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م).

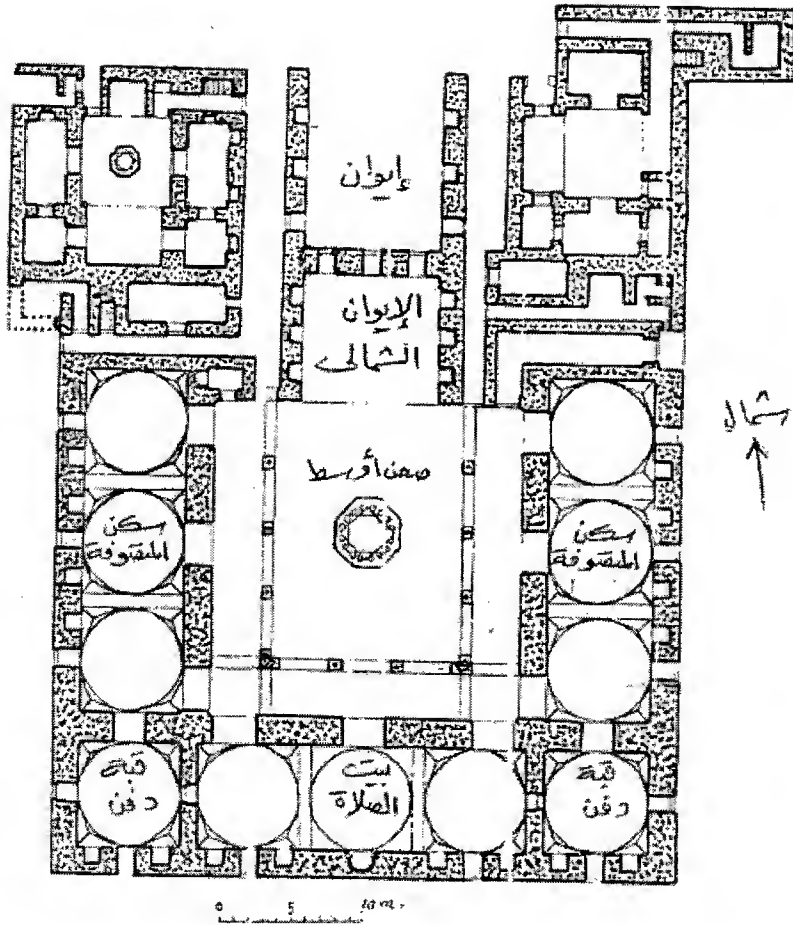
عن: محمد حمزة: بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، شكل (١٦٠).



شكل (١١٧)

مسقط أفقي للمدرسة الزنجيرية بديار بكر (٥٩٥هـ / ١١٩٨م).

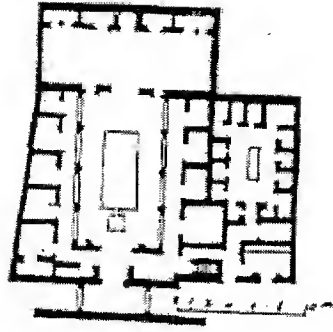
عن: أصلايانا : فنون الترك و عمائرهم ، تخطيط (٢٤).



شكل (١١٨)

مستط أفقي للدرسة الفردوس بحلب (٦٣٣هـ/١٢٣٥م).  
 عن: عادل نجم عبو : الرباط في العساة الأيوبية ، مجلة كلية الآثار ،  
 جامعة القاهرة ١٩٧٨م ، ج ٢ ، شكل (٢).

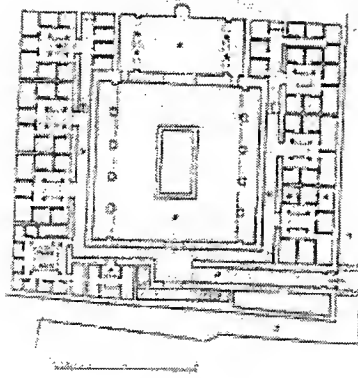
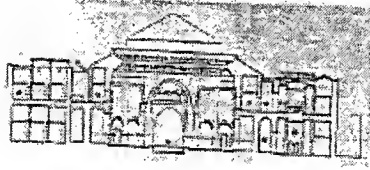




شكل (١١٩)

مسقط أفقي لمدرسة الصهرنج بفاس القديمة (٧٢٣هـ / ١٣٢٢م).

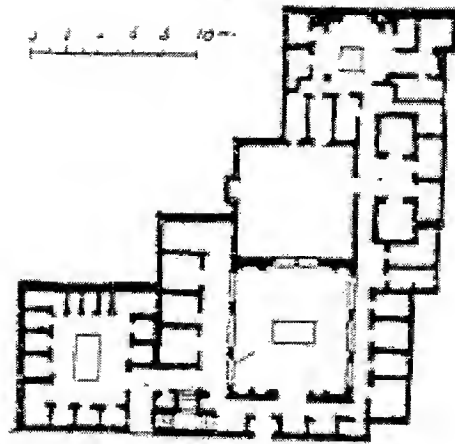
عن: Robrt: Op.Cit., Fig.4. 154.



شكل (١٢٠)

مسقط أفقي و قطاع رأسي لمدرسة ابن يوسف بمراكش (٧٤٠هـ / ١٣٤٦م).

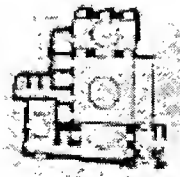
عن: Robert: Op. Cit., Fig. 4. 162.



شكل (١٢١)

مسقط أفقي للمدرسة المصباحية بفاس القديمة (٧٤٧هـ / ١٣٤٦م).

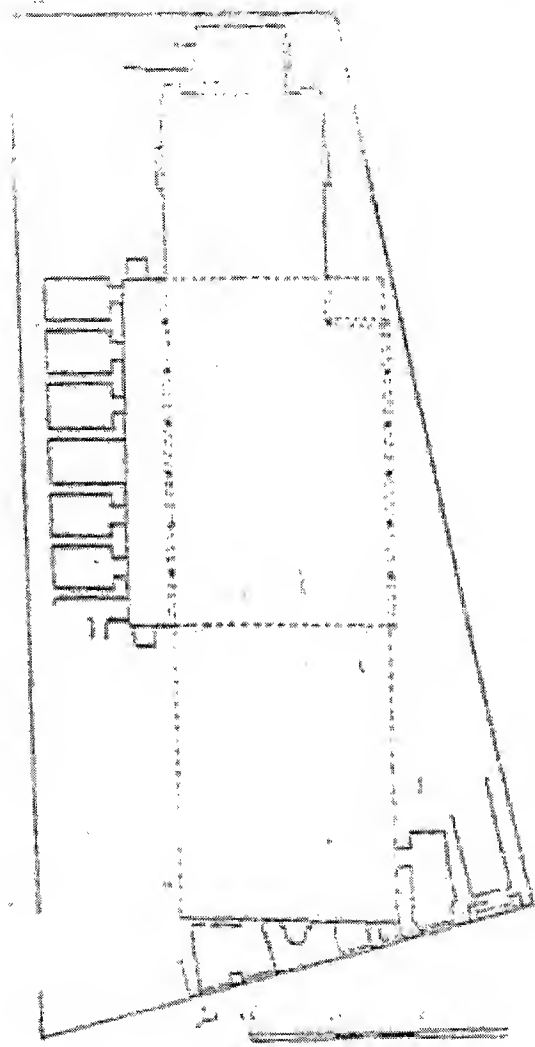
عن: Robert: Op. Cit., Fig. 4. 152.



شكل (١٢٢)

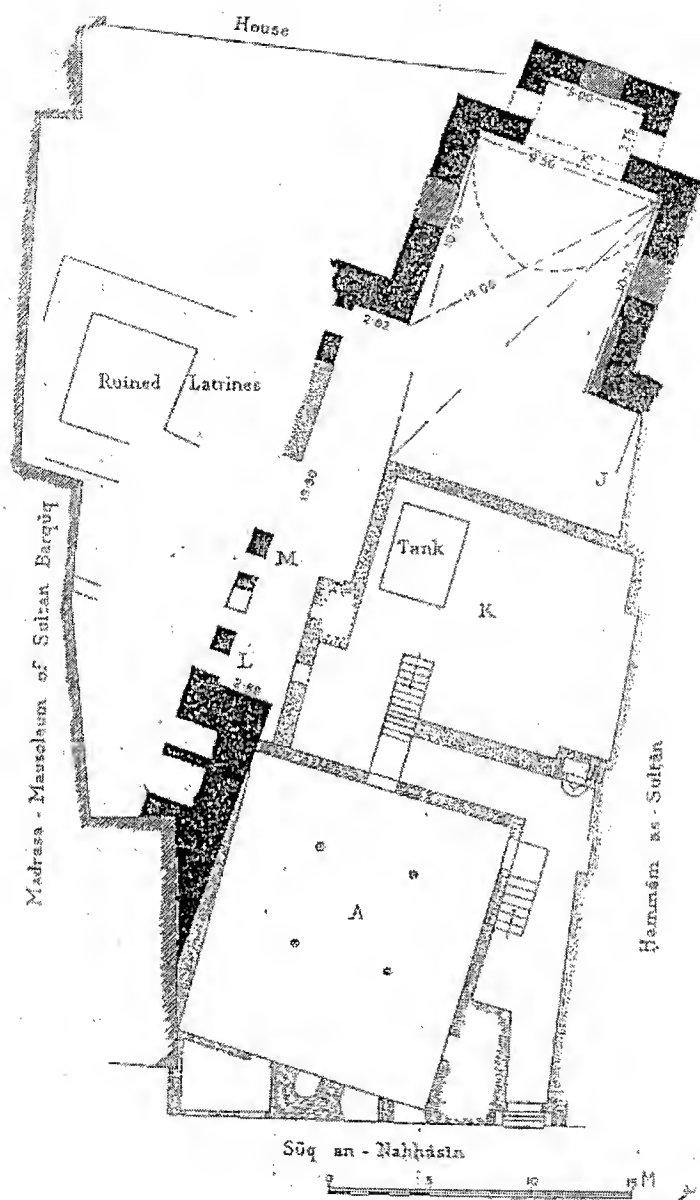
مسقط أفقي للمدرسة الشاذليّة بحلب (٥٨٩هـ / ١١٩٣).

عن: Robrt: Op.Cit.,Fig.4.14.



شكل (١٢٣)

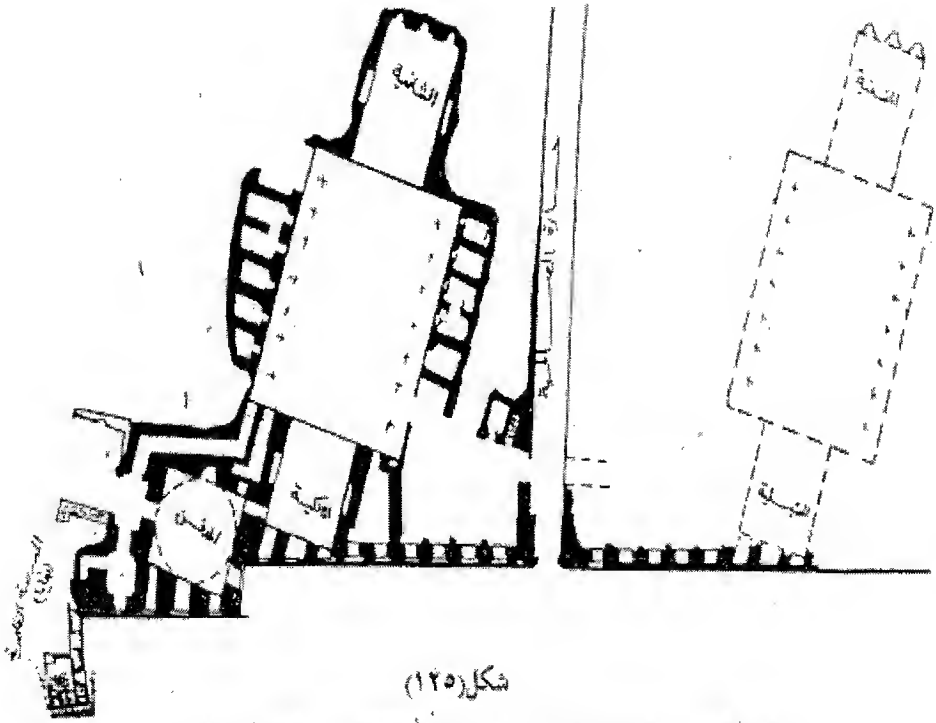
مسقط أفقى للمدرسة الكاملية (دار الحديث) بشارع المعز لدين الله الفاطمي  
 القاهرة (٦٢٢هـ / ١٢٢٥م) (محاولة لجنة حفظ الآثار العربية لرسم تخطيط المدرسة الكاملية).  
 عن: أحمد فكرى : مساجد القاهرة و مدارسها، ج ٢ ، شكل (١٠).



شكل (١٢٤)

مسقط أفقي للمدرسة الكاملية بالقاهرة.

Creswell: The Muslim Architecture of Egypt, Vol. II, Fig. 37. عن:

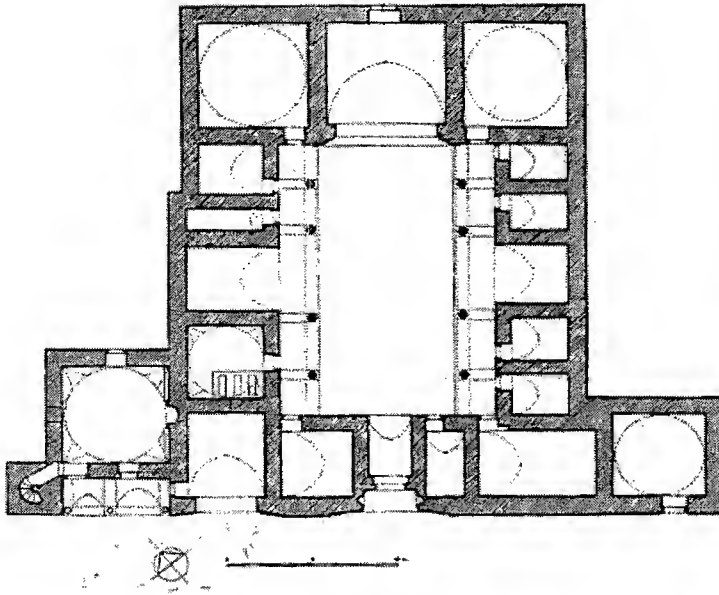


شكل (١٢٥)

مسقط الفنى لندسة الصاخية بشارع المعولدين الله الفاطمى (١١٤١هـ - ١٢٤٣م).

عن: مبنى بلدى: أثر الفن السلجوقى على الحضارة و الفن

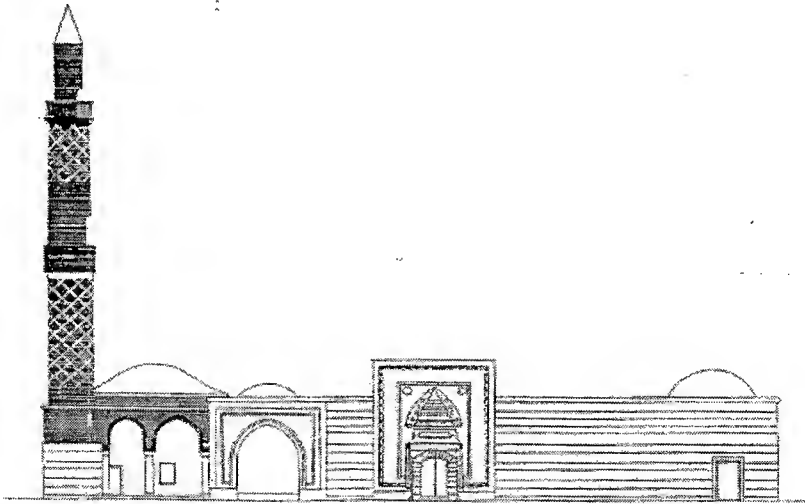
فى العصرين الايوبي و المملوكى، رسم (٤).



شكل (١٢٦)

مستط أفقي لمدرسة تاش في آقشهر بقونية (٦٨٤ هـ / ١٢٥٠ م).

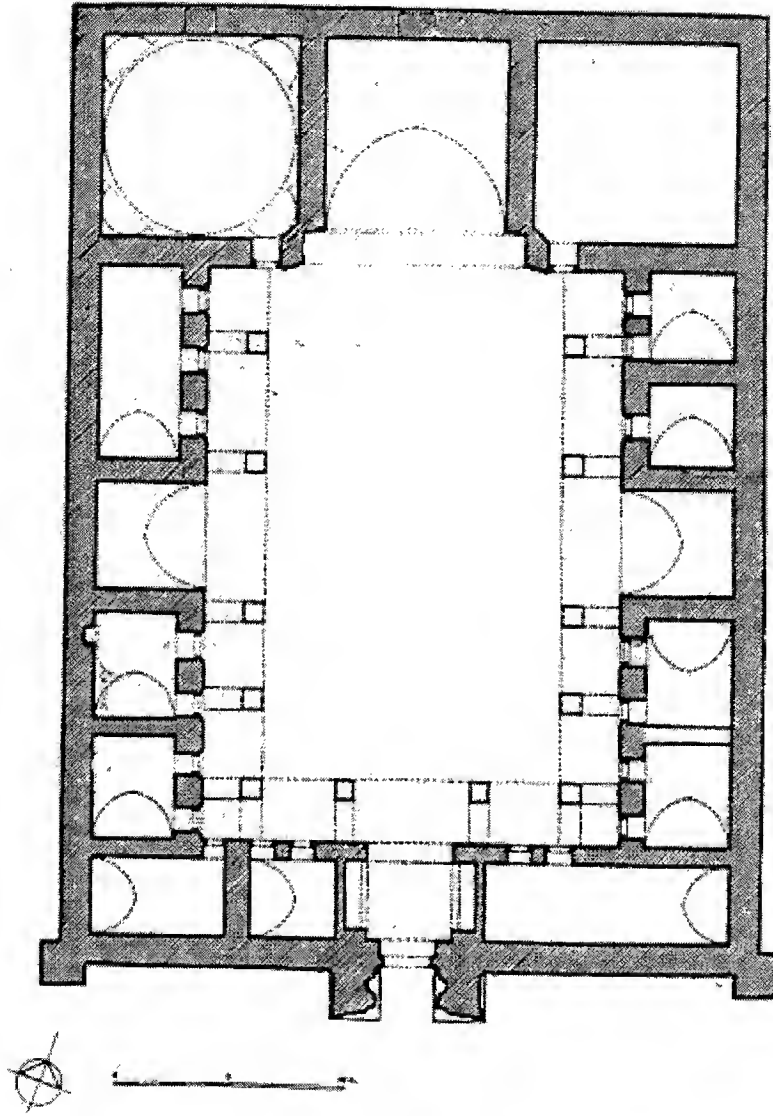
عن: Kuran: Op. Cit., §. 42.



شكل (١٢٧)

قطاع وأسي لواجهة مدرسة تاش في آقشهر بقونية.

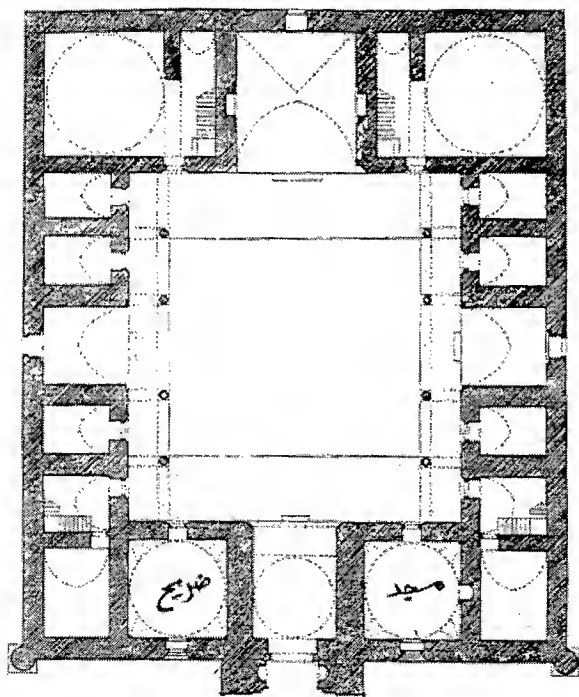
عن: Kuran: Op. Cit., §. 43.



شكل (١٢٨)

مسقط أفقي للمدرسة الصحابية في قيسرية (٦٦٦هـ/١٢٦٧م).

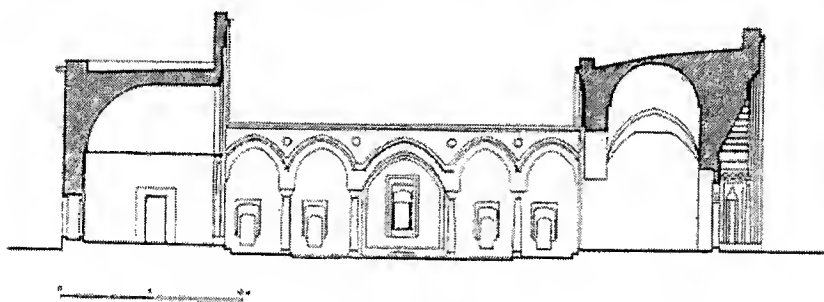
عن: Kuran: Op. Cit., §. 48.



شكل (١٢٩)

مسقط أفقي للمدرسة البروجية في سيواس (١٢٧٠هـ / ١٢٧١م).

عن: Kuran: Op. Cit., §. 49.

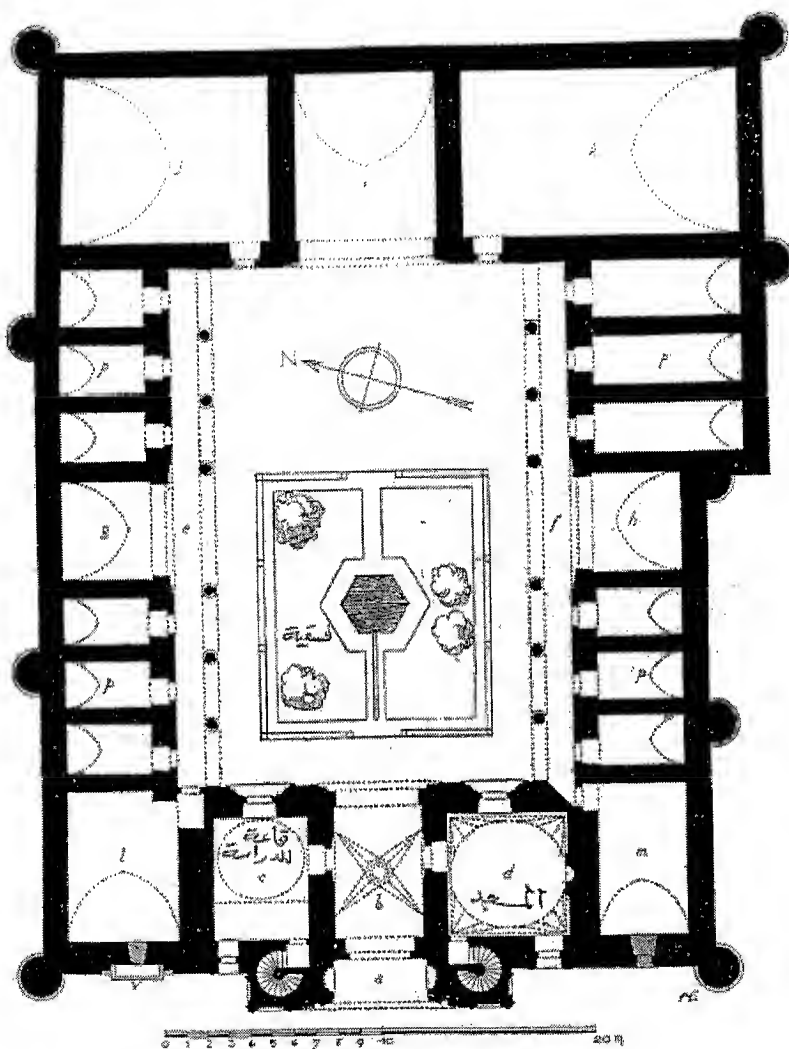


شكل (١٣٠)

قطاع رأسي للمدرسة البروجية في سيواس.

عن: Kuran: Op. Cit., §. 50.

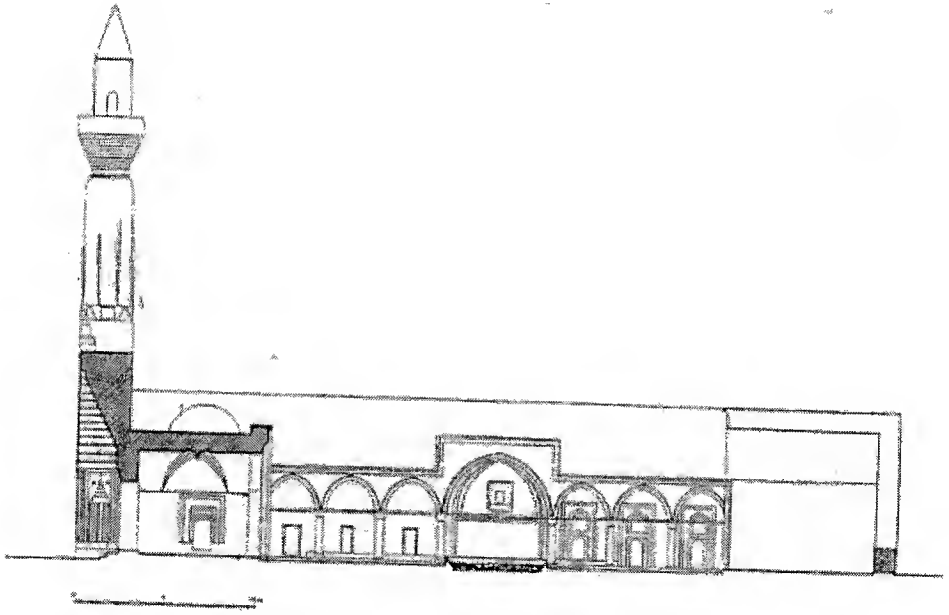




شكل (١٣١)

مخطط أفقي لمدرسة كوك في ميواش (١٦٧٠م/١٢٧١م).

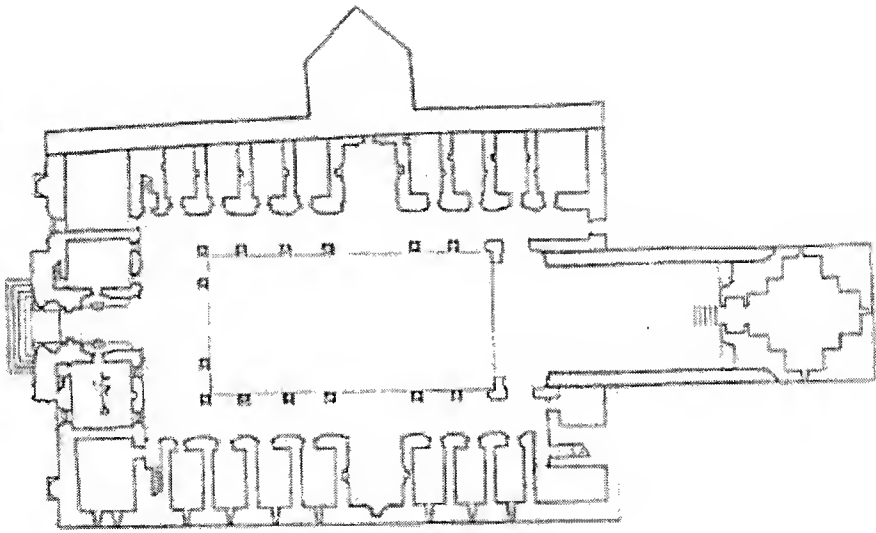
عن: Gabriel: Op. Cit., Fig. 99.



شكل (١٣٢)

قطاع رأسى للمدرسة كوكك فى سيوانس.

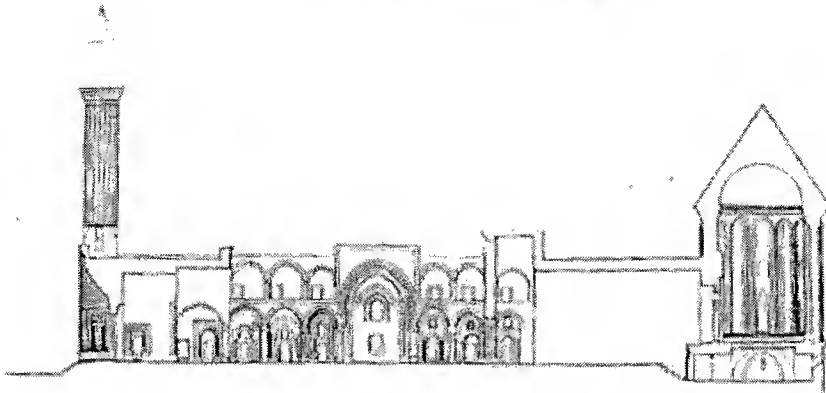
عن: Kuran: Op. Cit., §. 52.



شكل (١٣٣)

مسقط أفقي لمدرسة جيقتة متارة في بارضروم (الطابق الأرضي) (١٢٧٠هـ / ١٢٧١م).

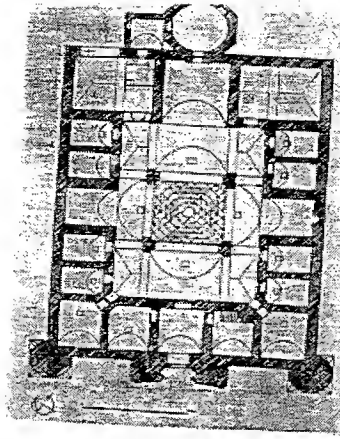
عن: Metin Sözen: The Evolution Turkish Art and Architecture, P.92, Fig. A.



شكل (١٣٤)

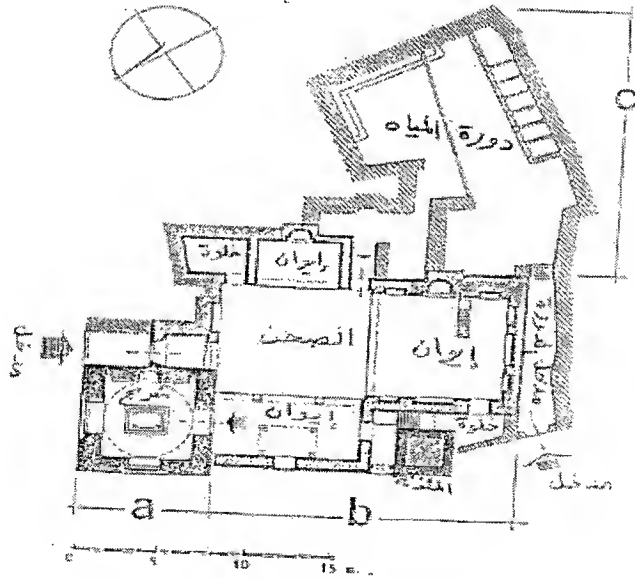
قطاع رأسى لمدرسة جيقتة متارة في بارضروم.

عن: Metin Sözen :Op.Cit.,P.92, Fig.A.



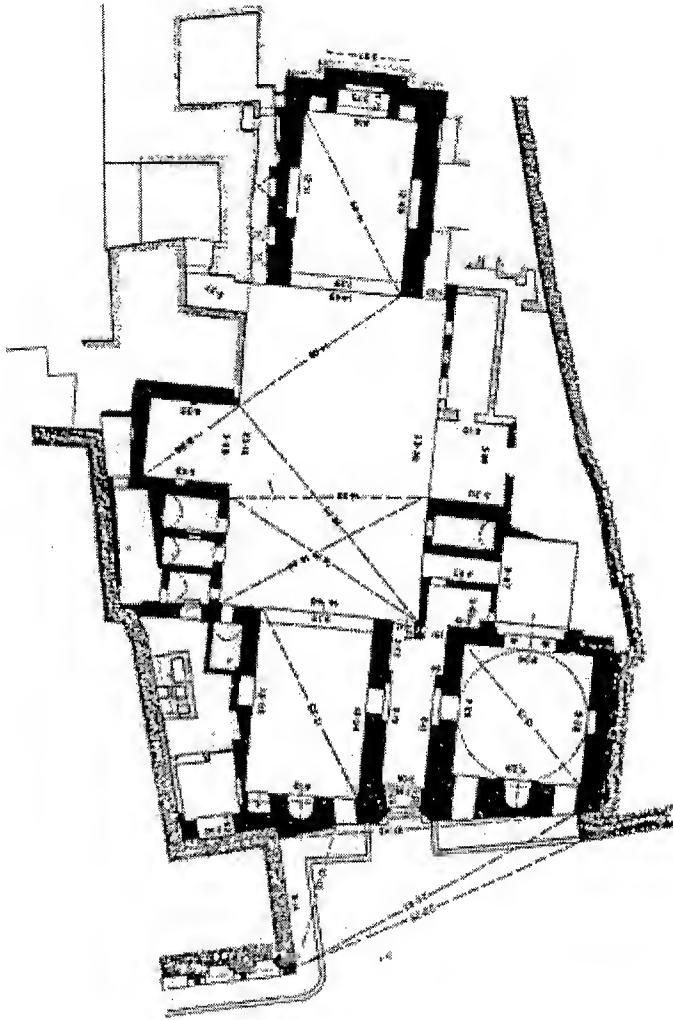
شكل (١٣٥)

مسقط أفقي للمدرسة الفايقوتية في أرضروم (٧١٠هـ/١٣١٠م).  
 عن: Robert: Op.Cit., Fig. 4.76.



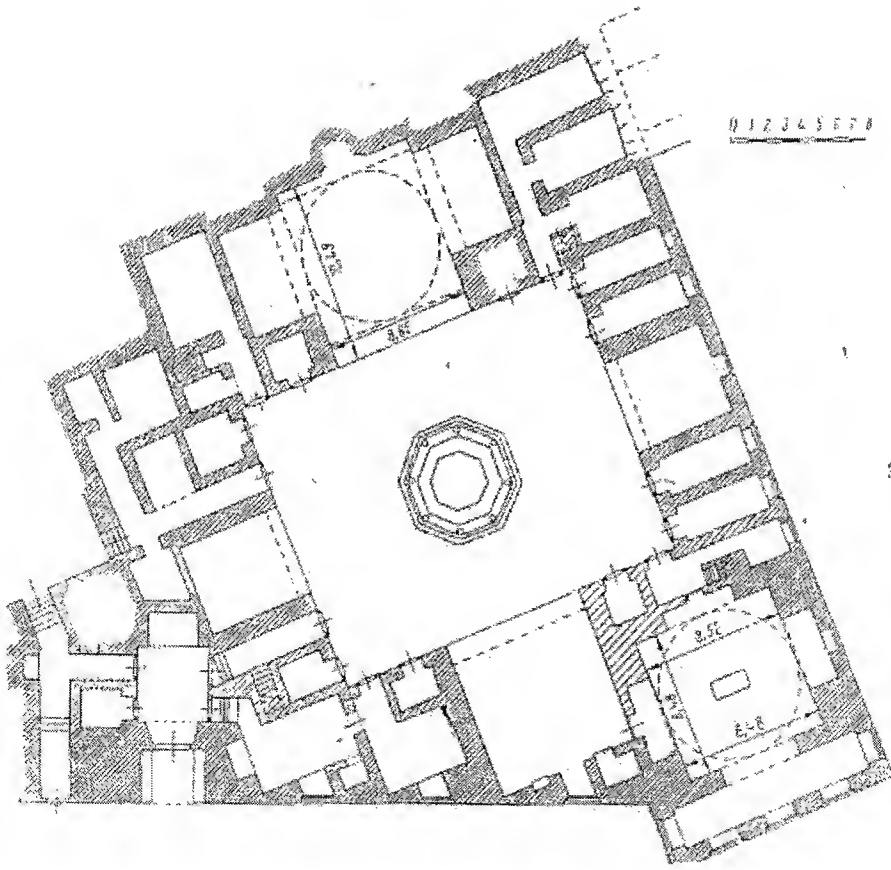
شكل (١٣٦)

مسقط أفقي لمدرسة تتر الحجازية بالجمالية بالقاهرة (٧٦١هـ/١٣٥٩م).  
 عن: محمد حمزة: بحوث و دراسات في العمارة الإسلامية شكل (١٩٦).



شكل (١٣٧)

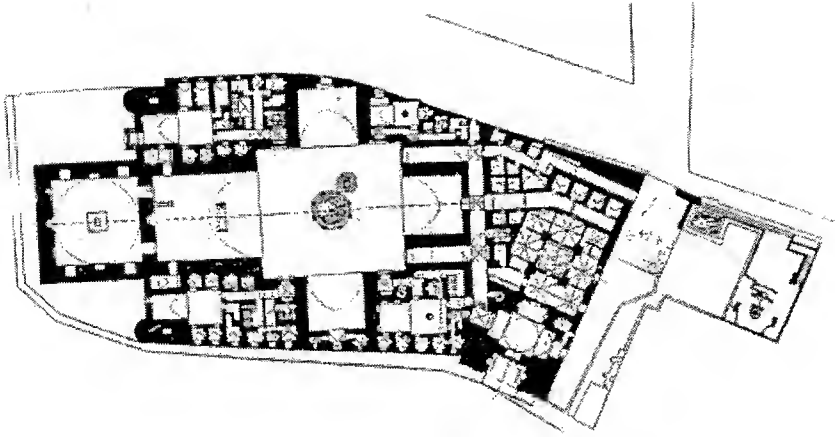
مستط أفقي لمدرسة الناصر محمد بن قلاوون بالقاهرة (٧٠٣هـ / ١٣٠٤م).  
عن: صالح لمعي: التراث المعماري الإسلامي ، لوحة (٢٣).



شكل (١٣٨)

مخطط أفقي لمدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبة بالقاهرة (٧٥٧هـ/١٣٥٧م).

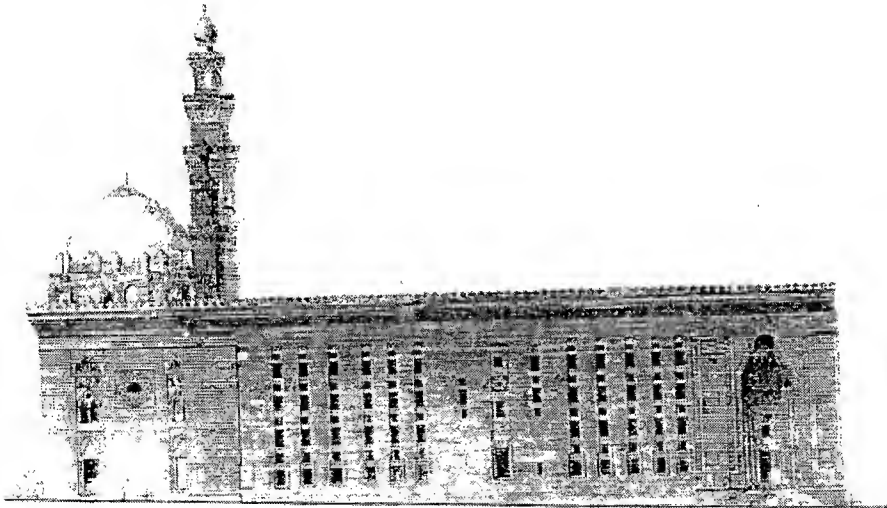
عن: Christel Kessler: Funerary Architecture With in the City  
Colloque International sur L'Histoire du Caire 1969, Fig. 6.



شكل (١٣٩)

مسقط أفقي للدرسة السلطنة حسن عبيد الله صلاح الدين أسفل القلعة بالقاهرة  
(٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م).

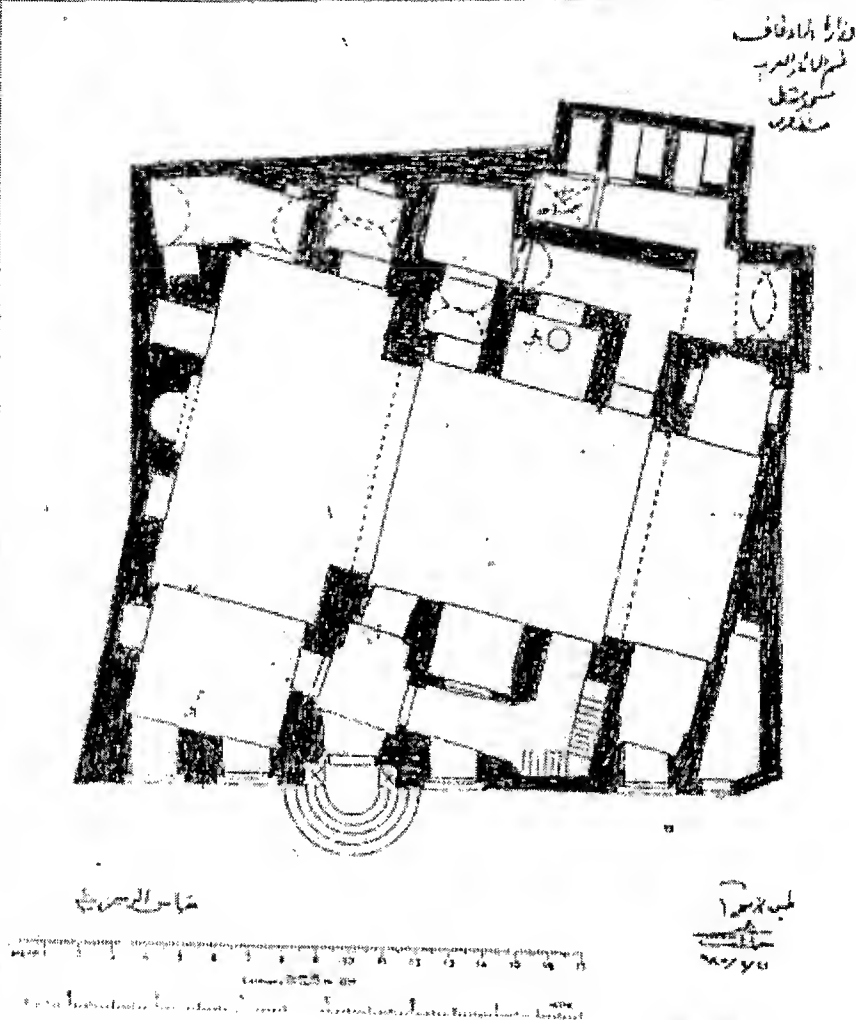
عن: صالح نعي: التراث المعماري الإسلامي، لوحة (٢٥)



شكل (١٤٠)

الواجهة الرئيسية للدرسة السلطنة حسن بالقاهرة.

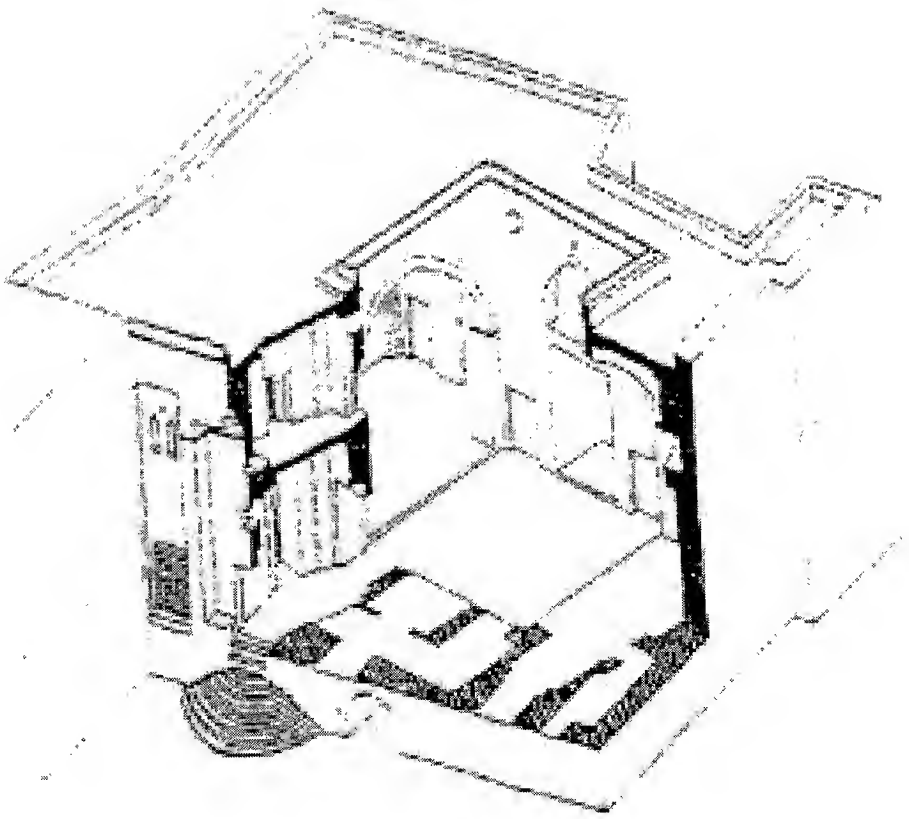
عن: محمد ماجد خلوصي: المسجد، عمارة و طراز و تاريخ، ١٩٩٨، شكل ص ٢٢٦.



شكل (١٤١)

مسقط أنقى لندسة مثقال (السابقية) بدوب قرمز بالجمالية بالقاهرة (٧٦٣هـ/١٣٦١م)  
عن: محمد عبد الستار عثمان : نظرية الوطنية بالعناصر الدينية المملوكة الباقية  
بمدينة القاهرة ، رسالة دكتوراة ، كلية الآداب بسوهاج ، جامعة اسيوط  
١٩٧٩م ، شكل (١٦).

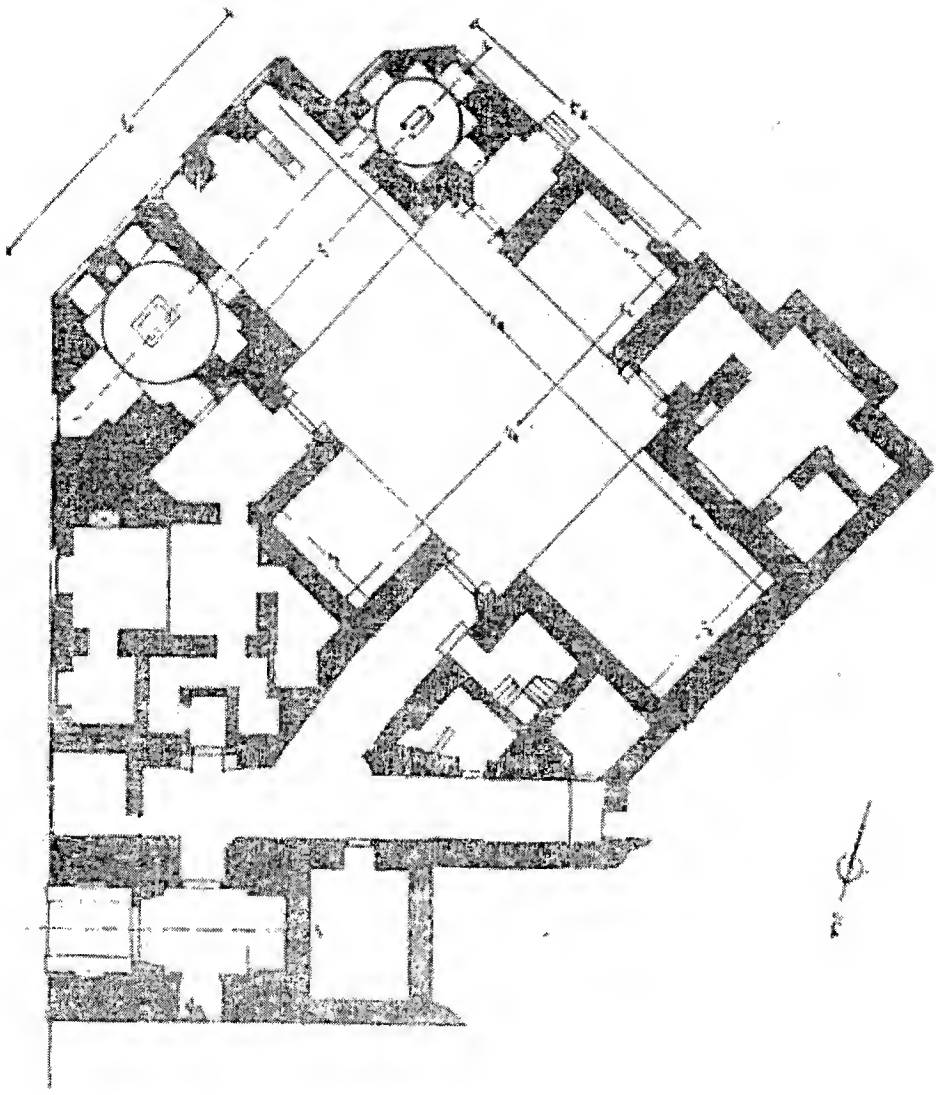




شكل (١٤٢)

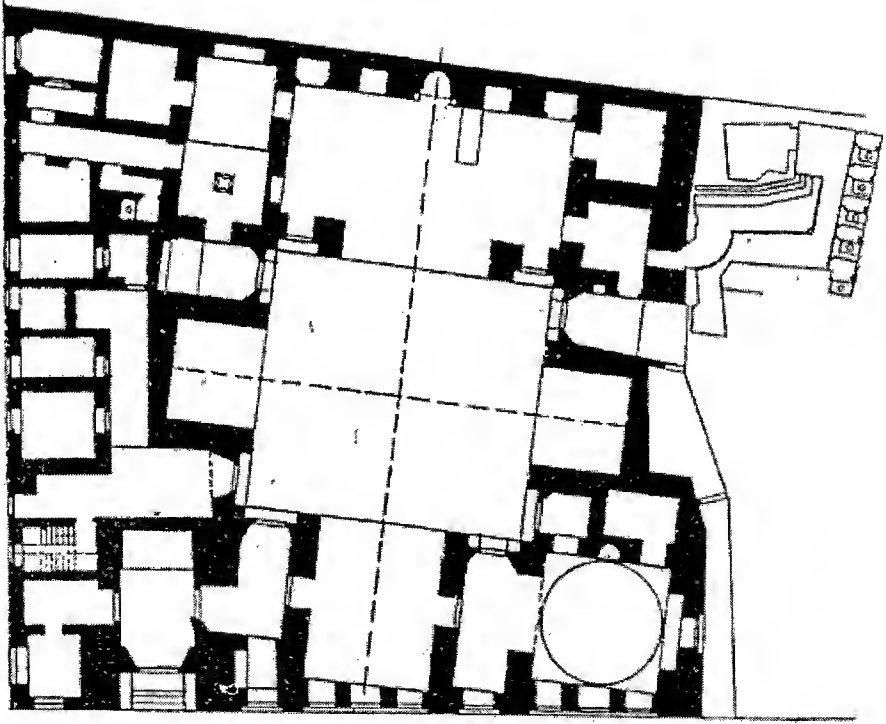
منظور عام للمدرسة المتقالية (السابقية) بالقاهرة .

عن: Robert: Op.Cit., Fig .451.



شكل (١٤٣)

مسقط أفقي لمدرسة أم السلطان شعبان بالقاهرة (٧٧٠هـ/١٣٦٨م).  
 عن: عادل شريف علام؛ النصوح التأسيسية على العناصر الدينية السلوكية الباقية  
 بمدينة القاهرة، شكل (٢٢).



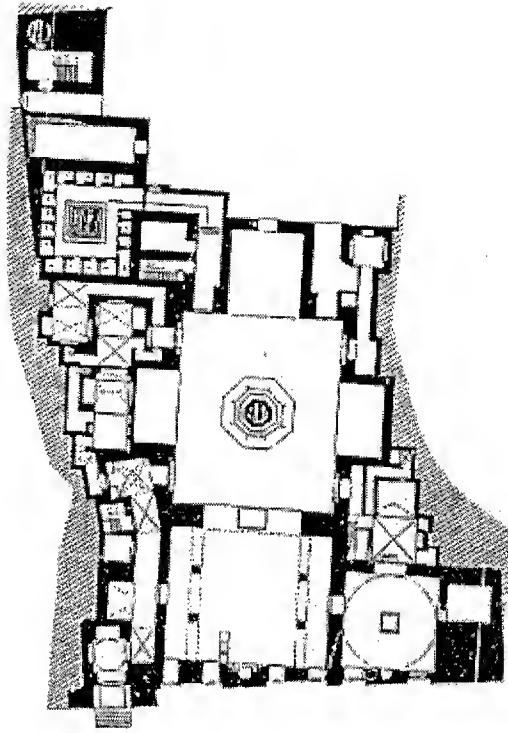
شكل (١٤٤)

مسقط أفقى لمدرسة الجاهى الیوسفى بسوق السلاح بالقاهرة (١٣٧٢هـ / ١٧٤٤م).

عن: مصطفى عبد الله محمد شیحة، دراسة مقارنة بین المدرسة المصرية

والمدرسة اليمنية، بحث من كتاب تاریخ المدارس فی مصر الإسلامية،

الجنة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٢ شكل (٧).

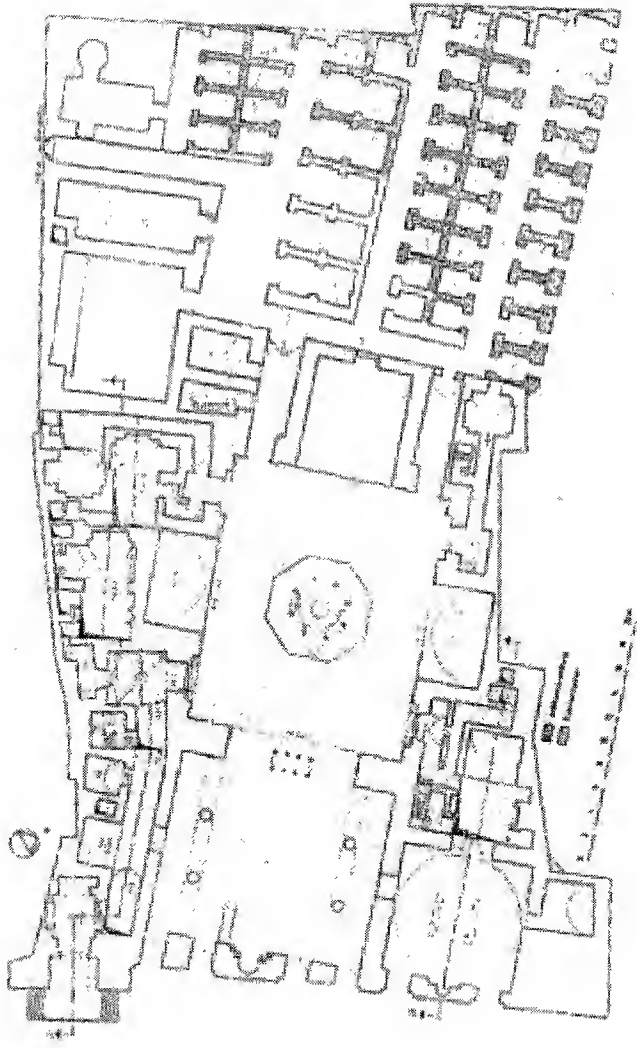


شكل (١٤٥)

مسقط أفقي لمدرسة السلطان الظاهر بركة بركة بالنجاشين بالقاهرة

(٧٨٦-٧٨٨هـ/١٣٨٤-١٣٨٦م).

عن: أبو الحمد فرغلي: الدليل الموجز لأشهر الآثار الإسلامية ، شكل (٢٣).

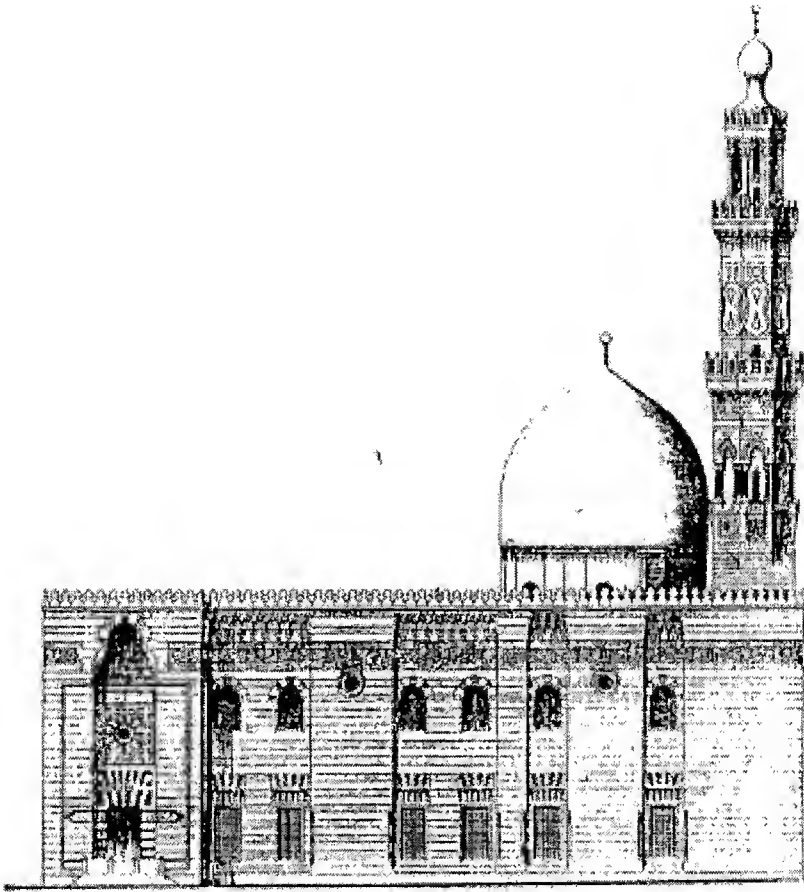


شكل (١٤٦)

مخطط أفقي للمسجد السلطان الطاهر برفوق بالبحرين بالقاهرة

و يظهر به خلاوى الطلبة و الشيوخ و المتصوفة.

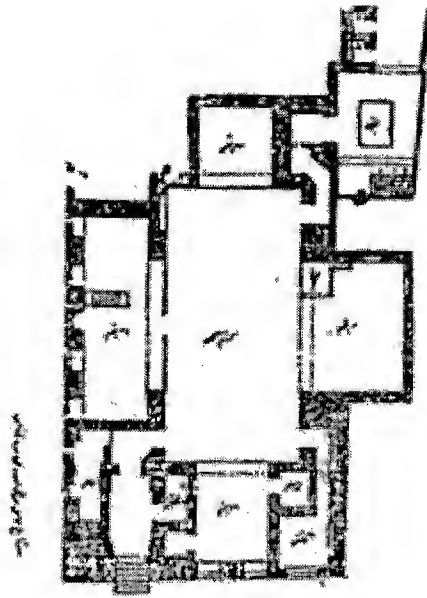
عن: صاخر لعي: التراث المعماري الاسلامي، لوحة (٢٧).



شكل (١٤٧)

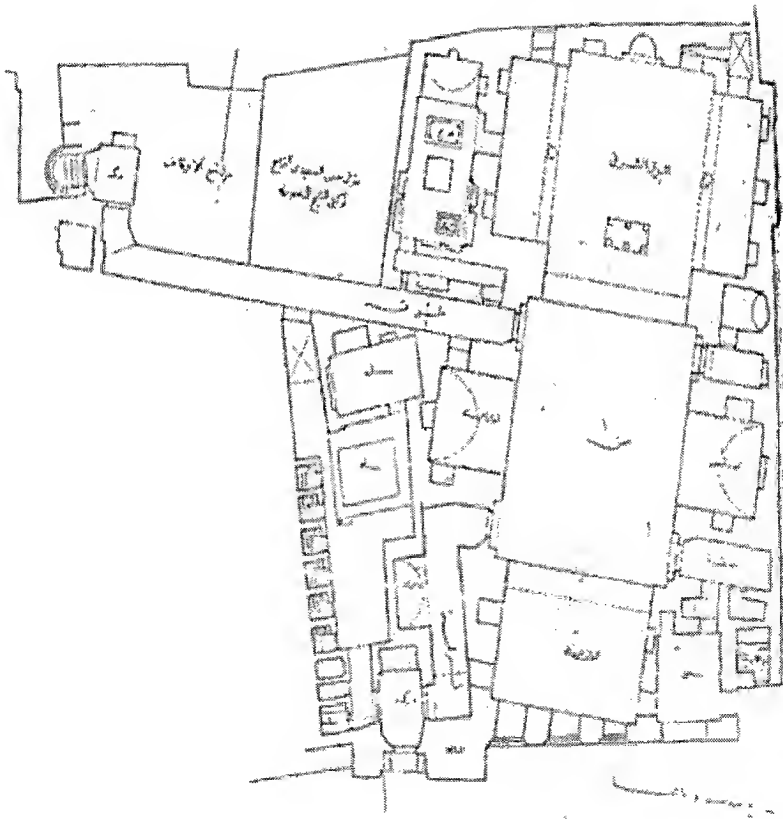
الواجهة الرئيسية لدرسة السلطان الظاهر برقوق بالنحاسين بالقاهرة

عن: محمد ماجد خلوصي: المسجد، شكل ص ٢٣٤.



شكل (١٤٨)

مسقط أعلى لمدرسة جمال الدين يوسف الأستاذ بالجمالية بالقاهرة (٨١٩هـ / ١٤٠٨م).  
عن: محمد حنونة : العلاقة بين النص التأسيسي و الوظيفة و التخطيط، شكل (١٢).

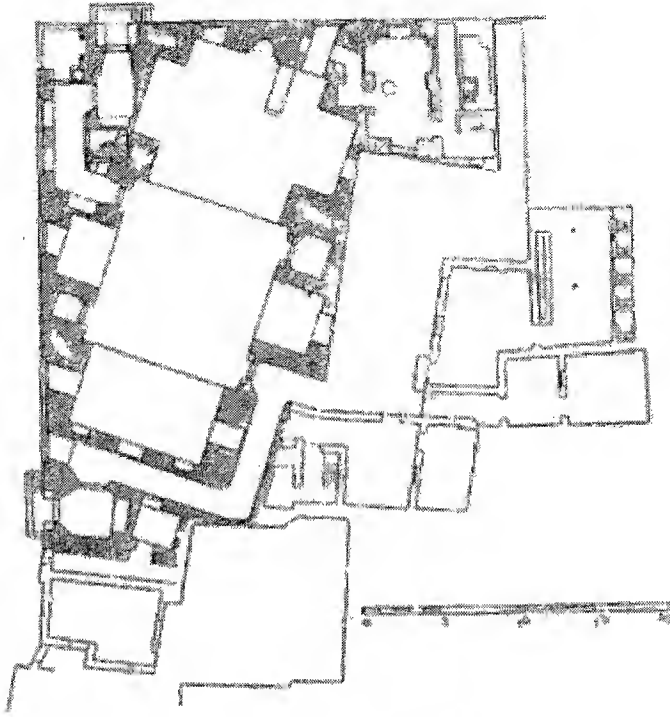


شكل (١٤٩)

مسقط الفقي لمدرسة عبد القوي الفخري بالقاهرة (١٢١٩هـ/١٩٠٨م).

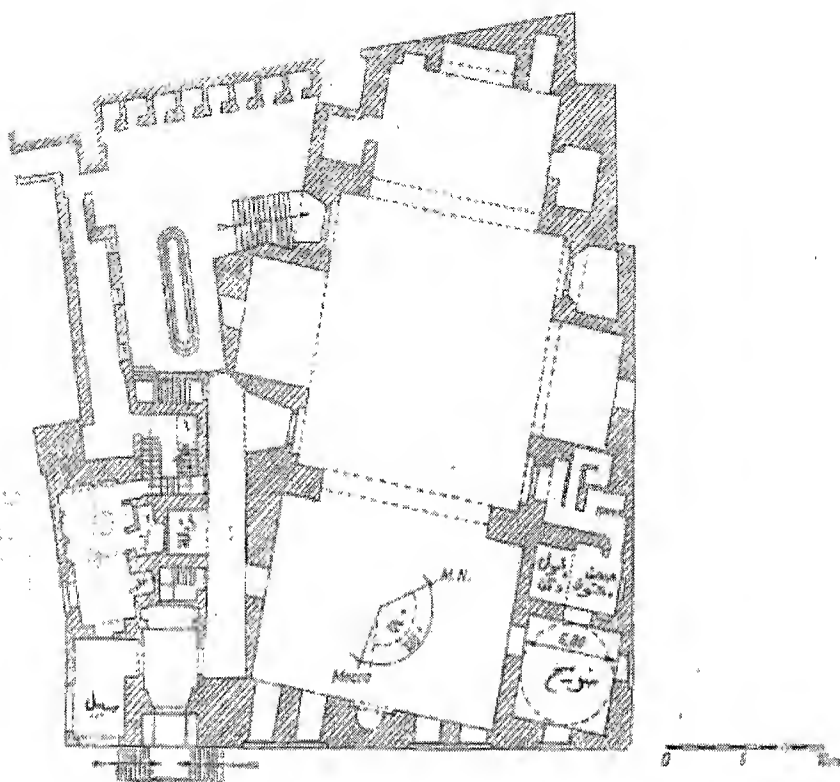
عن: محمد عبد الستار: نظرية التخطيط، شكل (٦١).





شكل (١٥٠)

مخطط أفقي لمدرسة القاضي عبد الباسط بالخرنقش بالقاهرة (٨٢٣ هـ / ١٤٢٠ م).  
 عن: حسن محمد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية: الهيئة المصرية العامة  
 للكتاب، الطبعة الثانية، ١٩٩٤ م، شكل ص ٢٠٣.

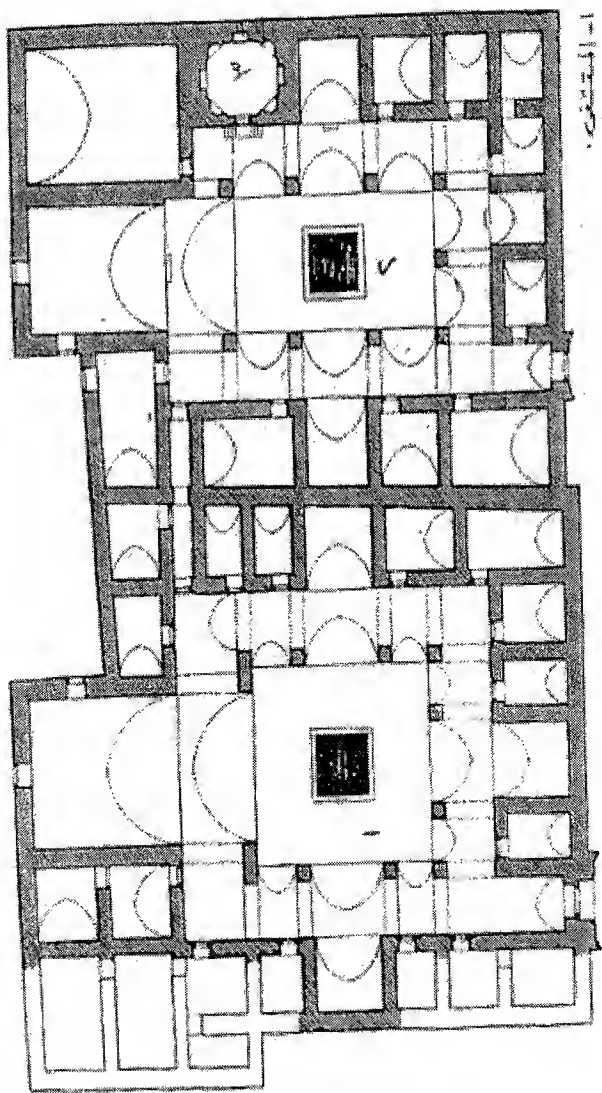


شكل (١٥١)

مسقط أفقي لمدرسة الأشرف برسباي بالحامدين بالقاهرة

(٨٢٩-٨٢٦هـ/١٤٢٢-١٤٢٥م)

عن: Kessier: Op. Cit., Fig. 2.

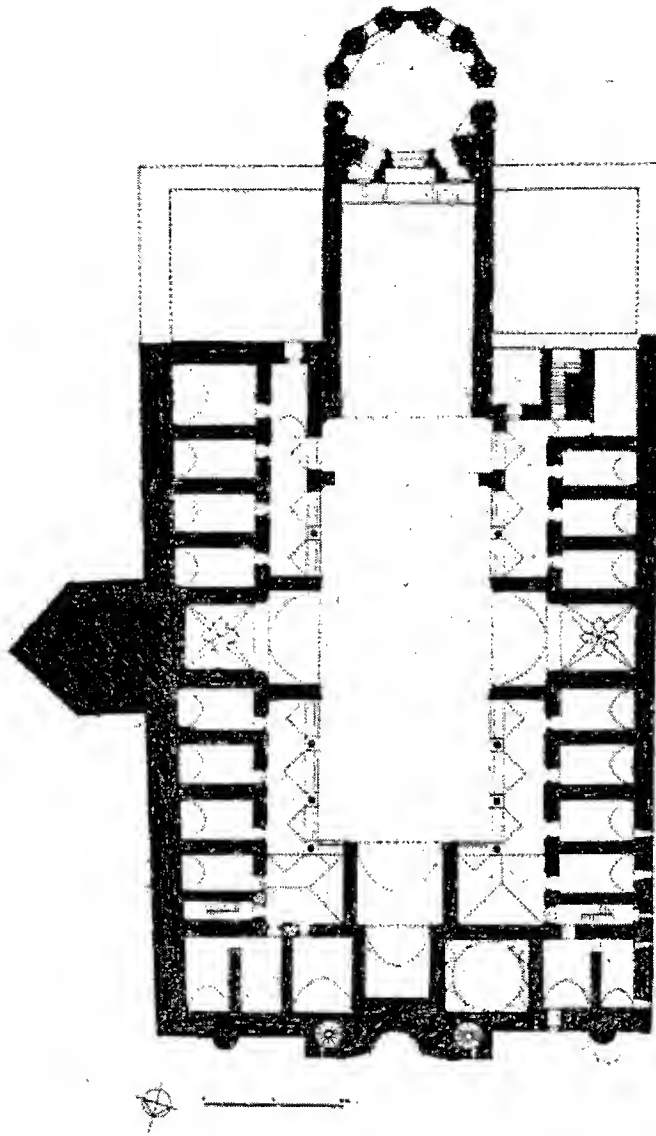


- ١- المتنفس .
- ٢- المدخل .
- ٣- الطريق .

شكل (١٥٢)

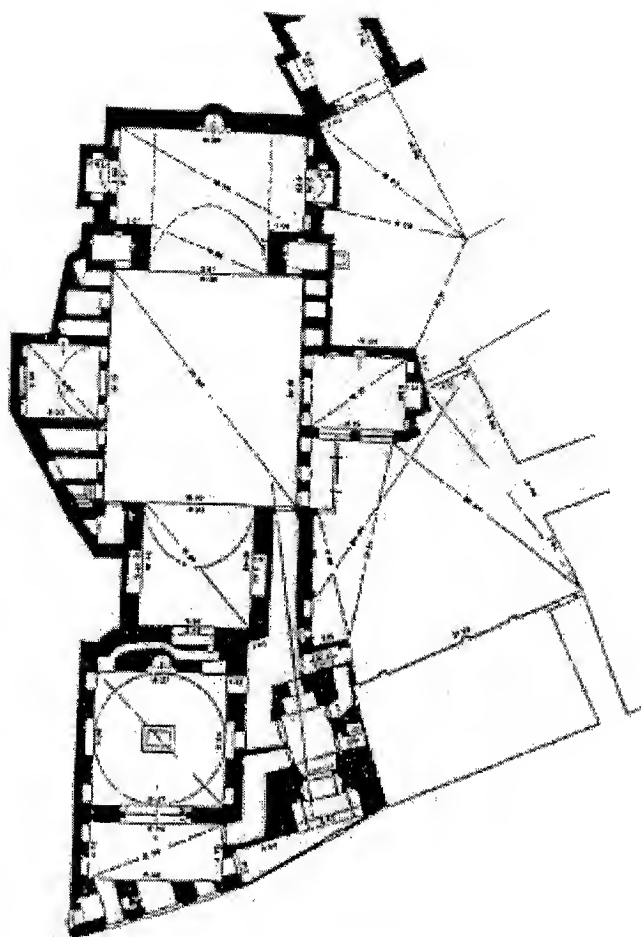
مسقط الخي للمدرسة جيلفة منارة في بقية ص ٢٠٢ هـ / ١٢٠٥ م .

عن : 32. Op.Cit. ٣٠٢



شكل (١٥٣)

مسقط أفقى للدراسة جيفتة منارة فى بارشروم (الطابق العلوى) (٦٧٠هـ/١٢٧١م)  
 عن: حسن الباشا: دراسة جديدة فى نشأة الطراز العمارةى للمدرسة المصرية ذات التخطيط  
 المتعامد ، مجلة كلية الآثار ، العدد الثالث ١٩٨٩ ، شكل (٦)

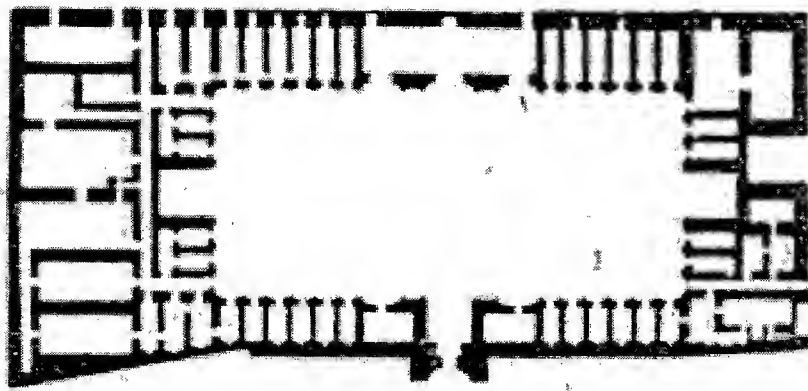


شكل (١٥٤)

مسقط أفقي لخانقاة بيرس الجاشنكير بشارع الجمالية بالقاهرة

(٧٠٩-٧٠٦ هـ / ١٣٠٦-١٣١٠ م).

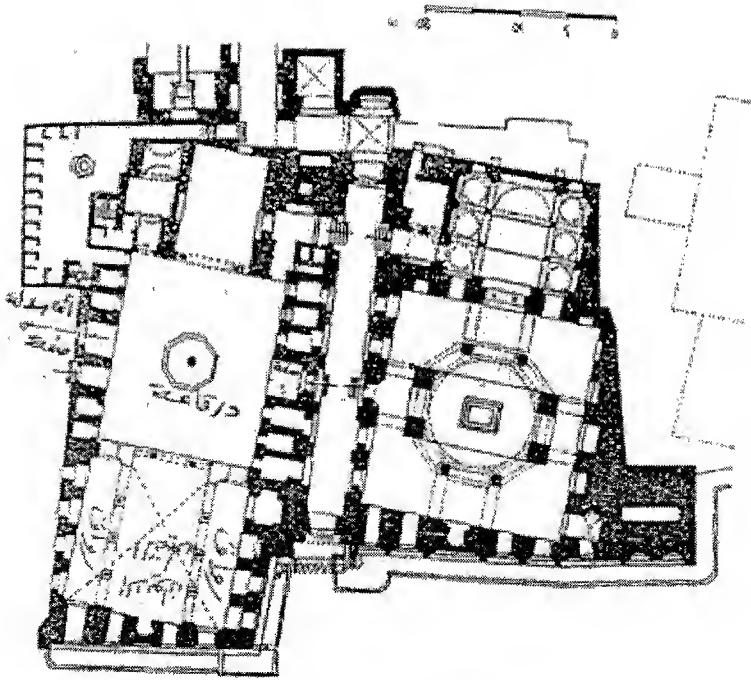
عن: صالح لمعي : التراث المعماري الاسلامي ، لوحة (٢٤).



شكل (١٥٥)

مسقط أفقي للمدرسة المستنصرية في بغداد (٦٣١هـ / ١٢٣٤م).

عن: Robert:Op.Cit., Fig. 4. 19.

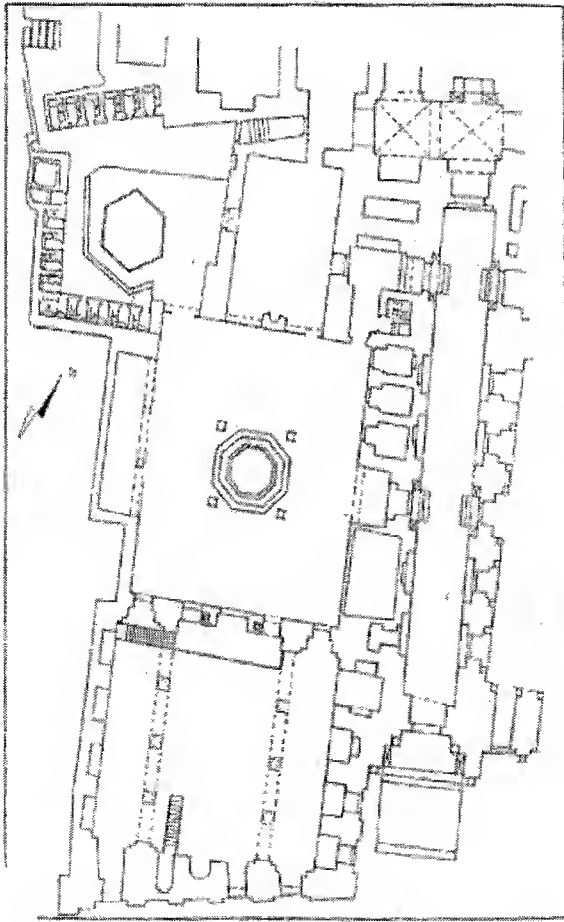


شكل (١٥٦)

مسقط أفقي لمجموعة السلطان المنصور قلاوون وقت إنشائها

(٦٨٣-٦٨٤هـ / ١٢٨٤-١٢٨٥م).

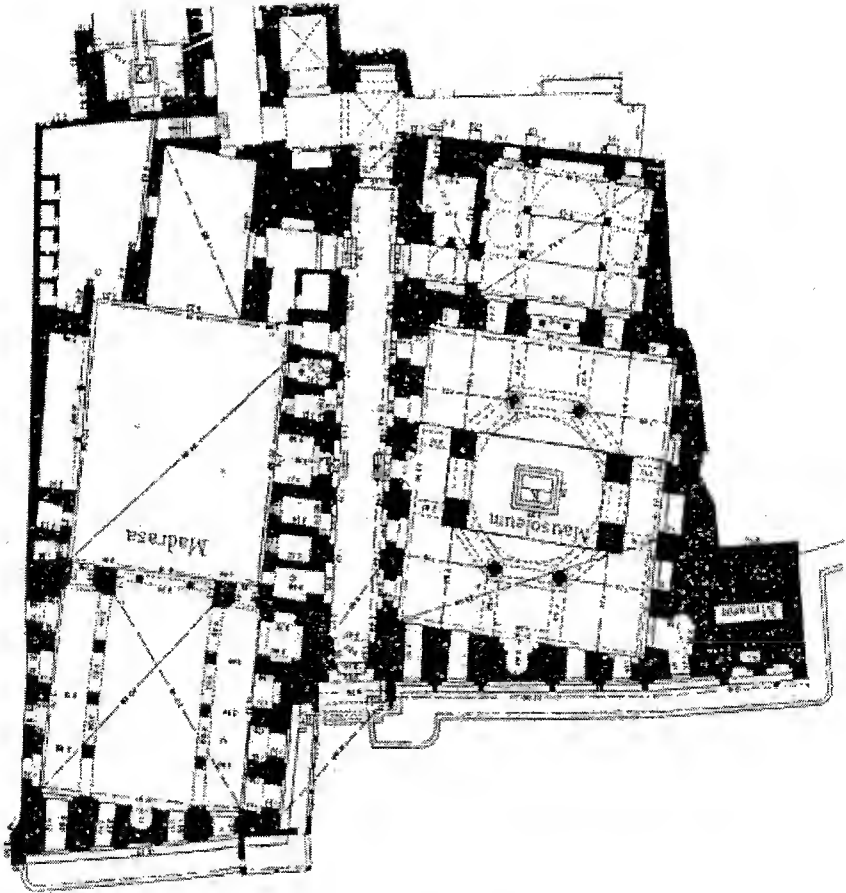
عن: محمد حمزة: بحوث و دراسات في العمارة الإسلامية ، شكل (١٦٩).



شكل (١٥٧)

مسقط أفتى لمدرسة السلطان المنصور قلاوون بالنحاسين بالقاهرة بعد تغير معالمها.  
 عن: محمد حمزة: السلطان المنصور قلاوون (تاريخ، أحوال مصر في عهده،  
 منشأة المعمارية)، الناشر مكتبة مدهبولي، القاهرة، الطبعة الأولى ١٩٩٣م، شكل (٥).



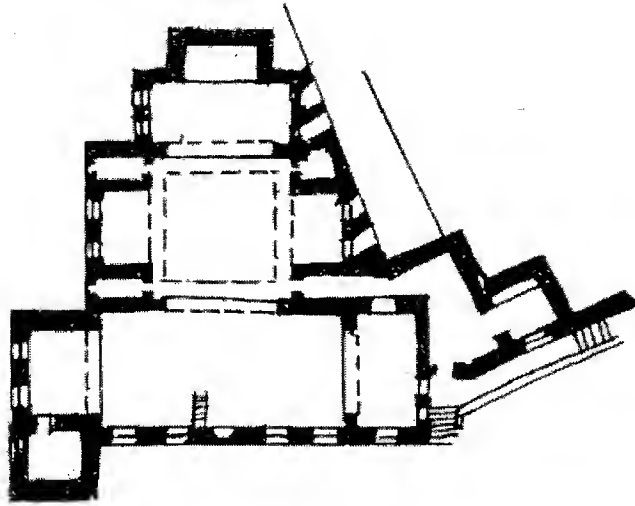


شكل (١٥٨)

مسقط أفقى لمجموعة السلطان المنصور قلاوون

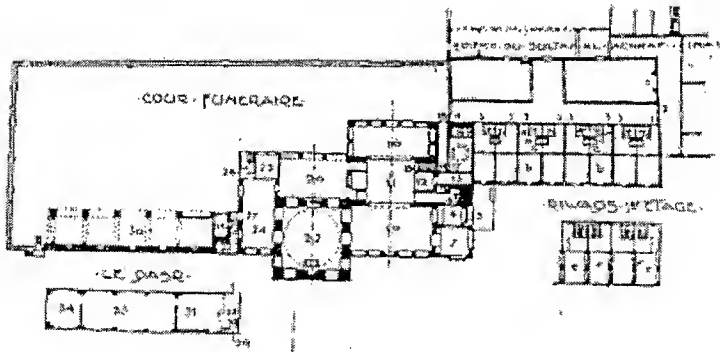
بالحاسين بالقاهرة على وضعها الحالى.

عن: صالح لطفى: التراث المعماري الاسلامي لوحة (٢٠).



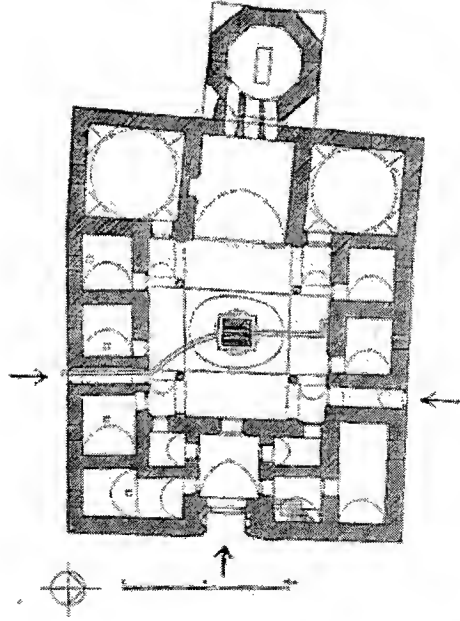
شكل (١٥٩)

مسقط أفقي لمدرسة السلطان الغوري بالغورية (٩٠٩-٩١٠هـ / ١٥٠٣-١٥٠٤م).  
عن: أبو الحمد فرغلني : المرجع السابق ، شكل (١٨).



شكل (١٦٠)

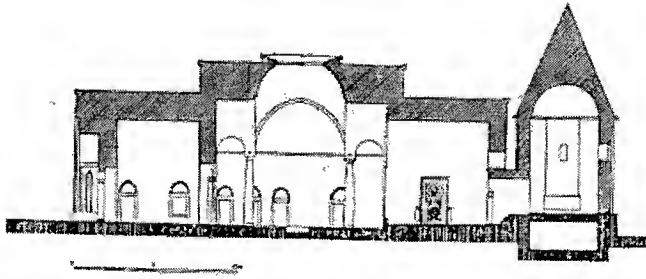
مسقط أفقي لمدرسة قرقماس أمير كبير  
بقراة الغفير (٩١١-٩١٠هـ / ١٥٠٥-١٥٠٧م).  
عن: محمد حمزة : المرجع السابق ، شكل (١٨٣)



شكل (١٦١)

مسقط الخي لمدرسة أوتكوش بقرية آتاباي بولاية أسيرطة (١٢٢١هـ/١٢٢٤).

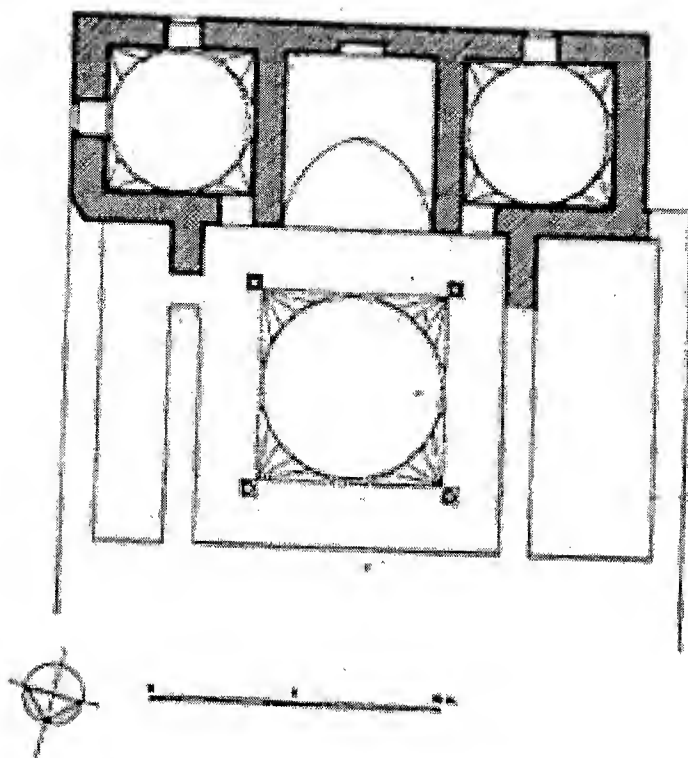
عن: Kuran:Op.Cit.Ş.20.



شكل (١٦٢)

قطاع وأسي لمدرسة أوتكوش بقرية آتاباي بولاية أسيرطة.

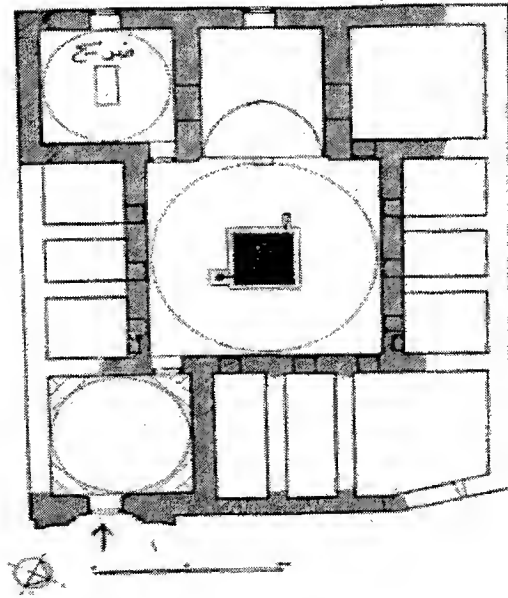
عن: Kuran:Op.Cit.Ş. 21.



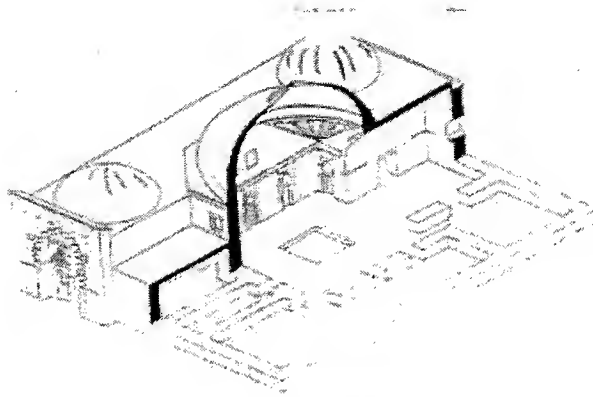
شكل (١٦٣)

مخطط أفقي للدراسة على بقوينة (٦٤٩هـ / ١٢٥١م).

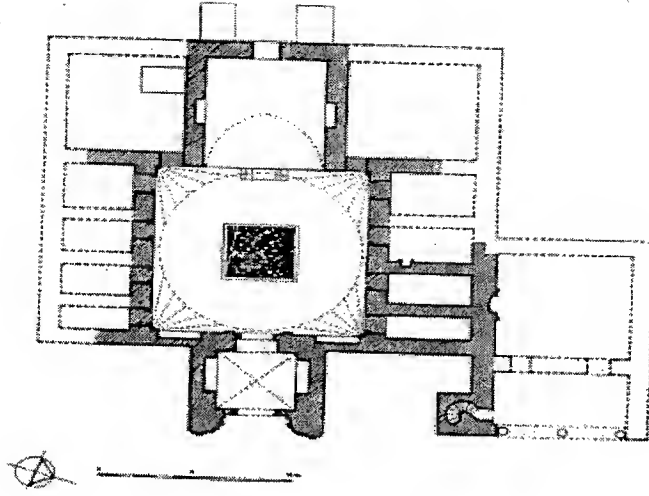
عن: Kuran:Op.Cit., §. 22.



شكل (١٦٤) ١  
مخطط أفقي لمدرسة قره طاي (كراتية) بقونية.  
عن: Kuran:Op.Cit., Ş. 23.



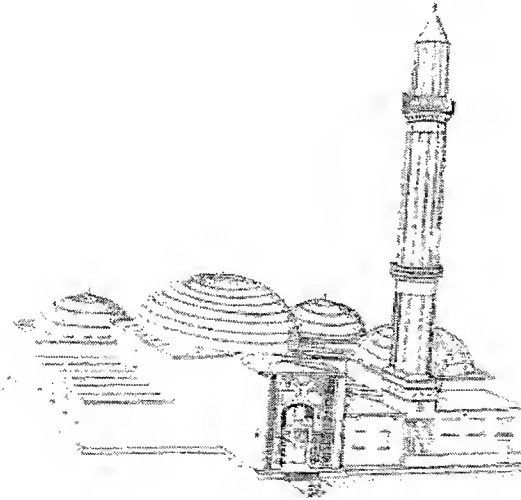
شكل (١٦٥)  
منظور لمدرسة قره طاي (كراتية).  
عن: Robert:Op.Cit., Fig. 4. 94.



شكل (١٦٦)

مسقط أفقي للمدرسة إنجما منارة في (دار الحديث) بقرية.

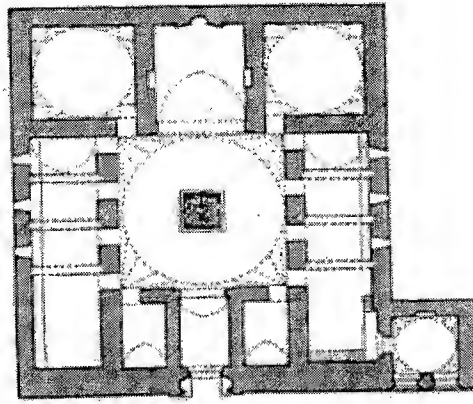
عن: Kuran:Op.Cit., ص. 24.



شكل (١٦٧)

منظور عام للمدرسة إنجما منارة في بقرية.

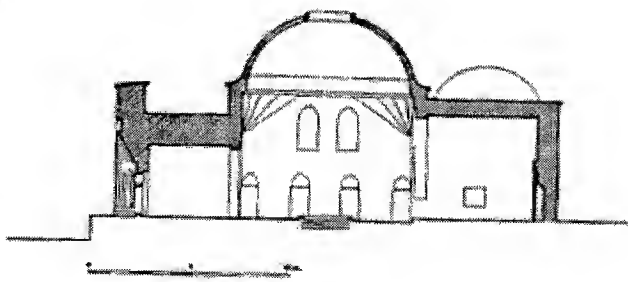
عن: Robert:Op.Cit., Fig. 4. 88.



شكل (١٦٨)

مسقط أفقي لمدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي (٦٧٧هـ / ١٢٧٨م).

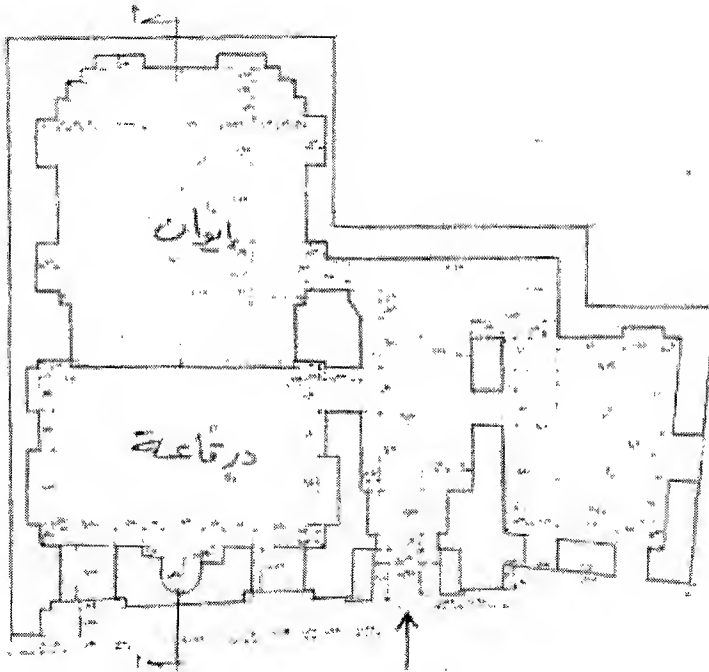
عن: Kuran:Op.Cit., §. 27.



شكل (١٦٩)

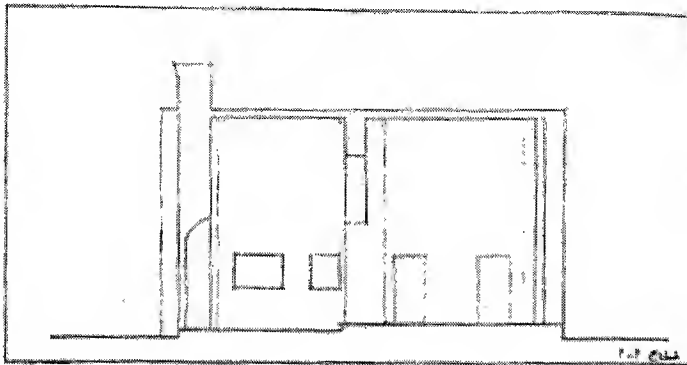
قطاع رأسي لمدرسة يوسف بن يعقوب في قرية جاي.

عن: Kuran:Op.Cit., §. 28.



شكل (١٧٠)

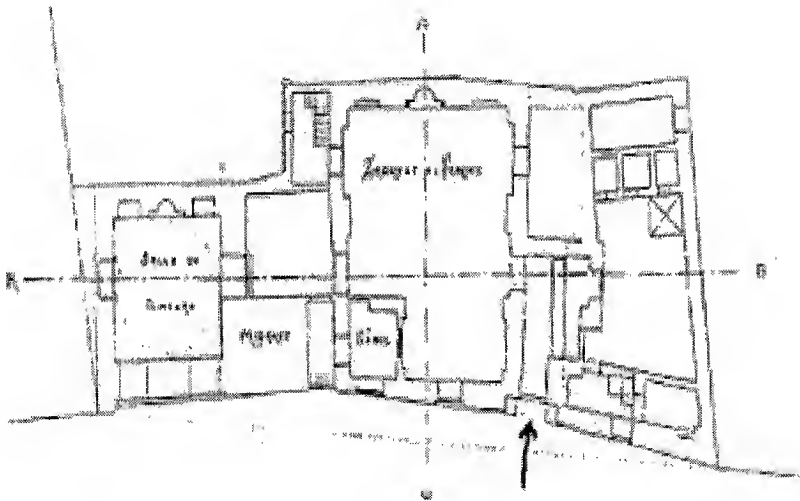
مسقط أفقي لمدرسة قطلوبغا الذهبى بسوق السلاح بالقاهرة (٧٤٨هـ / ١٣٤٧م).  
عن: آمال العمري : مدرسة قطلوبغا الذهبى ، شكل (٩).



شكل (١٧١)

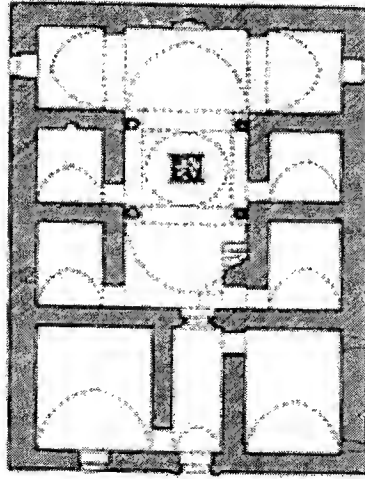
قطاع رأسى لمدرسة قطلوبغا الذهبى.  
عن: آمال العمري : مدرسة قطلوبغا الذهبى ، شكل (١٠).





شكل (١٧٢)

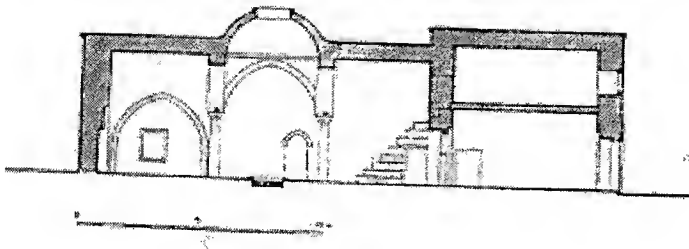
مسقط أفقي لمدرسة الأمير فيروز السافى بدارب سعادة (٨٣٠ هـ / ١٤٢٦ م).  
عن : آمال العمري : مدرسة قطلوغا الذهبى، شكل (١٢).



شكل (١٧٣)

مخطط أفقي لمدرسة بويالي كوي في قرية سنجانلي (١٢١٠ هـ / ١٩٩٠ م)

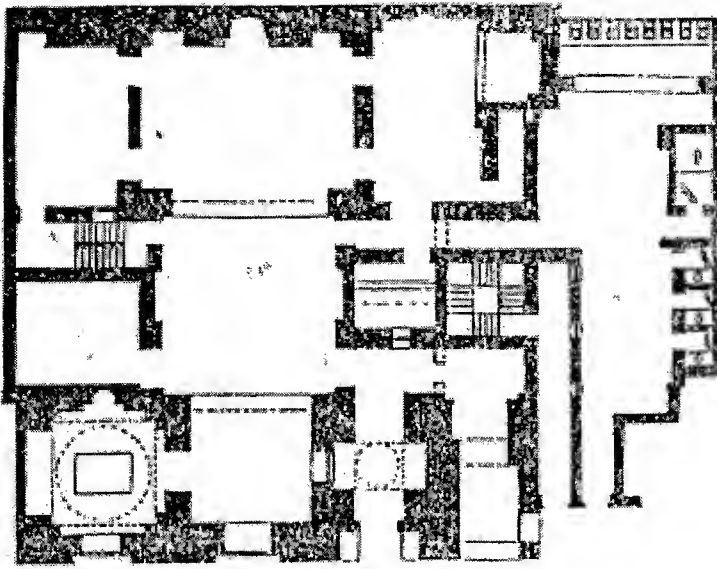
عن: Kuran: Op . Cit. §. 18.



شكل (١٧٤)

قطاع رأسي لمدرسة بويالي كوي في قرية سنجانلي .

عن: Kuran: Op . Cit., §. 19.

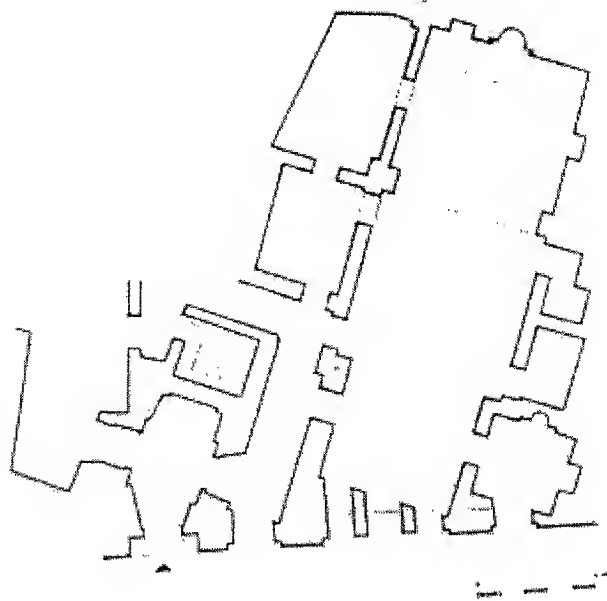


شكل (١٧٥)

مسقط أفقي لمدرسة إينال اليوسفي بالحمامية بالقاهرة

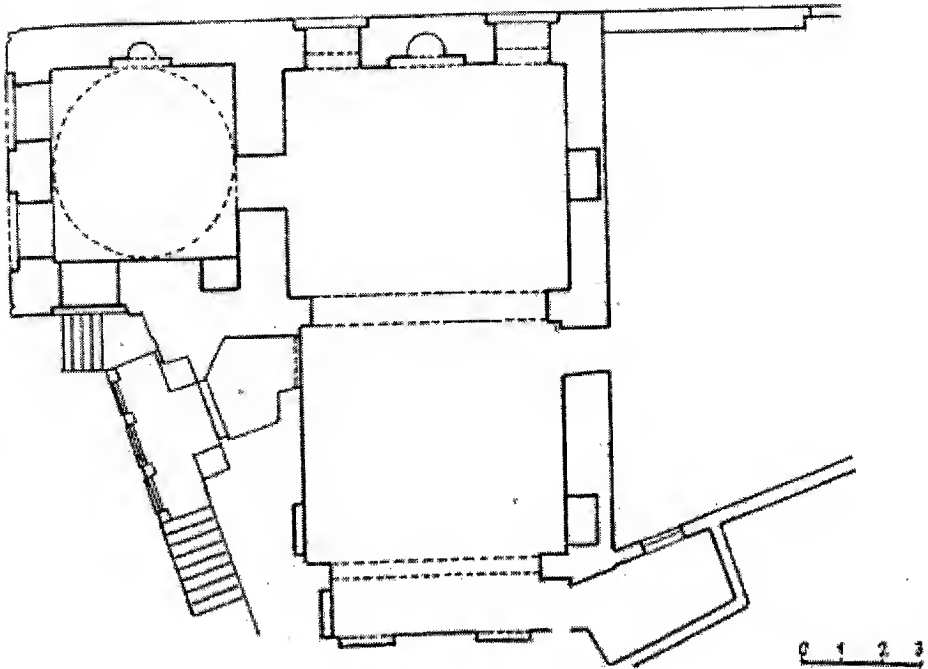
(٧٩٤ - ٧٩٥ هـ / ١٣٩١ - ١٣٩٢ م).

عن: محمد حمزة: العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط، شكل (٢١)



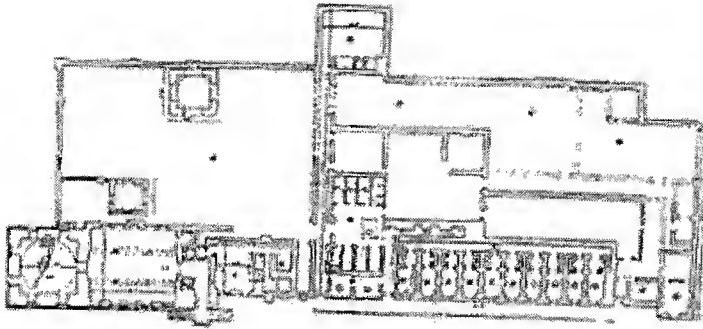
شكل (١٧٦)

مسقط أفقي لمدرسة الأمير جمال الدين محمود الأستاذ بالقااهرة (١٧٩٧/١٣٩٥ م).  
عن: محمد حمزة الحرداد: بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، شكل (١٨٦).



شكل (١٧٧)

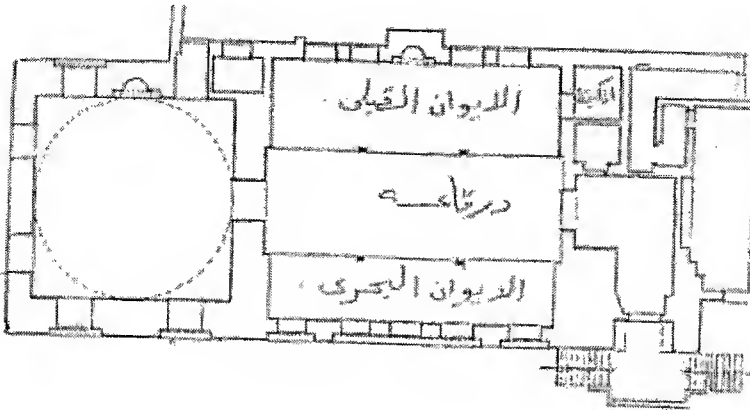
مسقط أفقي لمدرسة الأمير قاباي الخمدى بالقاهرة (٨١٦هـ/١٤١٣م).  
عن: محمد حمزة الخداد: بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، شكل (١٨٧).



شكل (١٧٨)

مسقط أفقي لمجموعة الأشراف برسبای بالصحراء بالقاهرة (٨٣٥هـ/١٤٣١م).

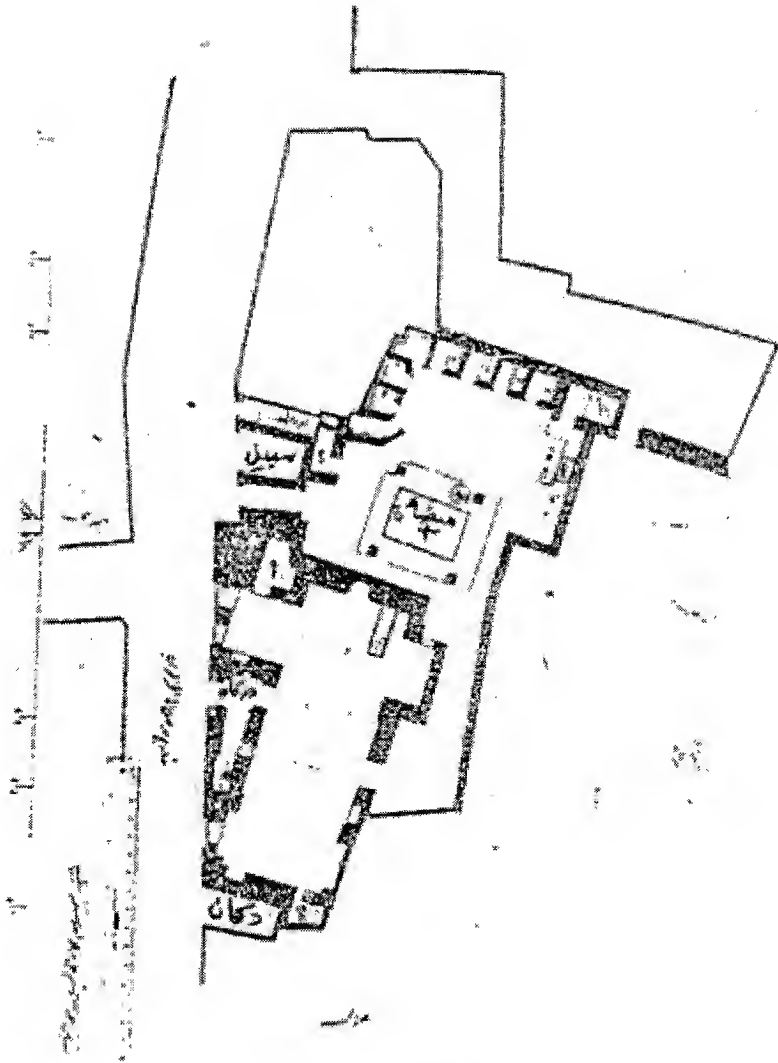
عن محمد حمزة: المرجع السابق، شكل (٣٣).



شكل (١٧٩)

مسقط أفقي لمدرسة الأشراف برسبای ضمن مجموعته بالصحراء بالقاهرة.

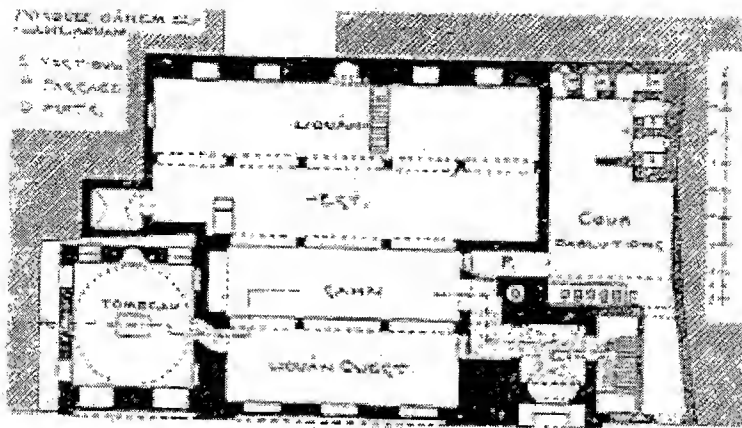
عن محمد حمزة: بحوث ودواسات في العمارة الإسلامية، شكل (٢٠٨).



شكل (١٨٠)

مسقط أفقى لمدرسة الجمالى يوسف بالقاهرة (٨٥٠ ص/١٤٤٦ م).

عن: محمد عبدالستار عثمان: نظرية الوظيفة، شكل (٢٧).

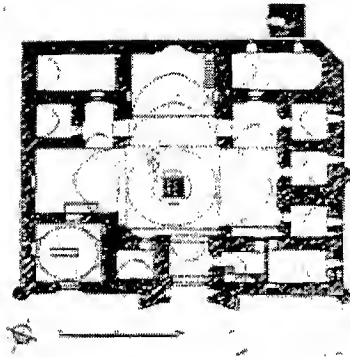


شكل (١٨٩)

مسقط أفقي للمدرسة جامع البهلوان بالسروجية بالقاهرة (١٤٧٨هـ/١٩٥٨م).

عن : Hauteceur: Les Mosquées du Caire, Vol. 2, Fig. 22.

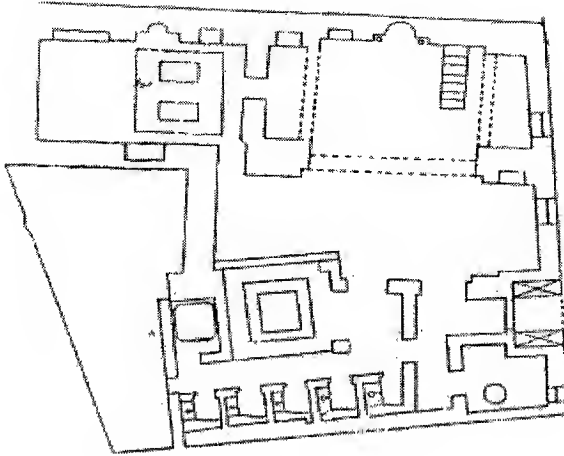




شكل (١٨٢)

مسقط أفقى لمدرسة جاجابيد فى قيرشهر (٦٧هـ/١٢٧٢م).

عن: Robert:Op.Cit., Fig.4.99.

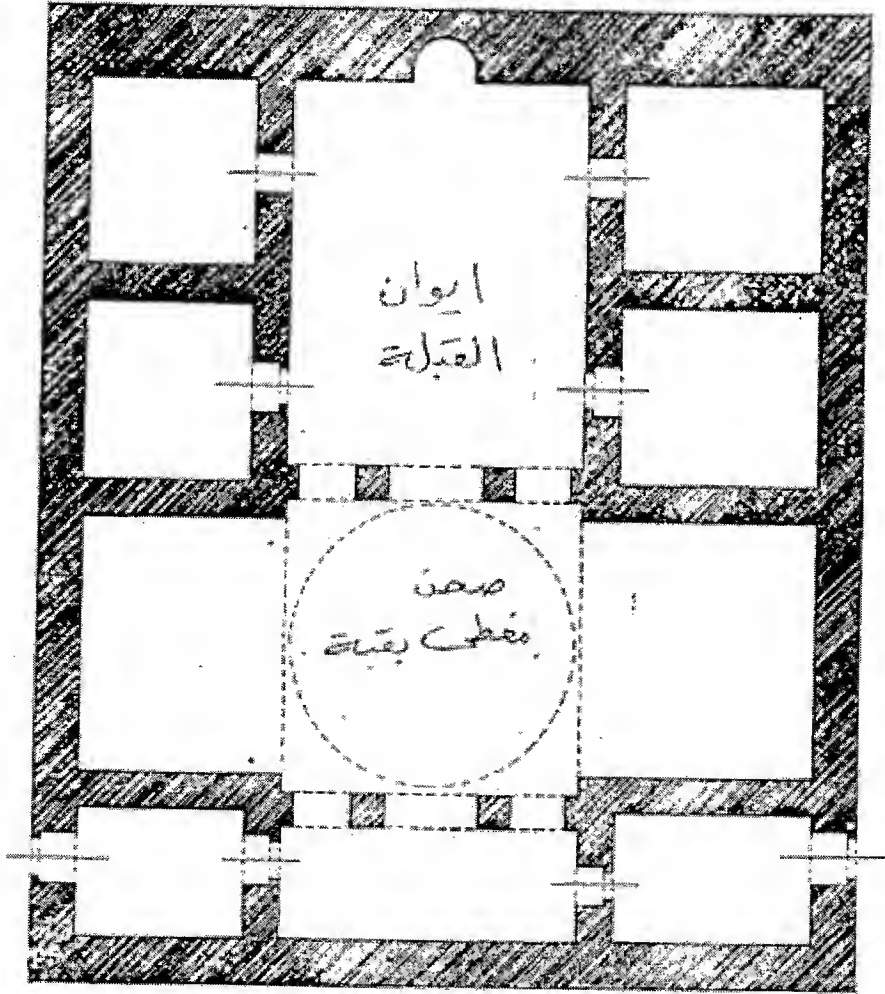


شكل (١٨٣)

مسقط أفقى للمدرسة البقرية بالقرب

من باب النصر بالقاهرة (٦٦هـ/١٣٤٥م).

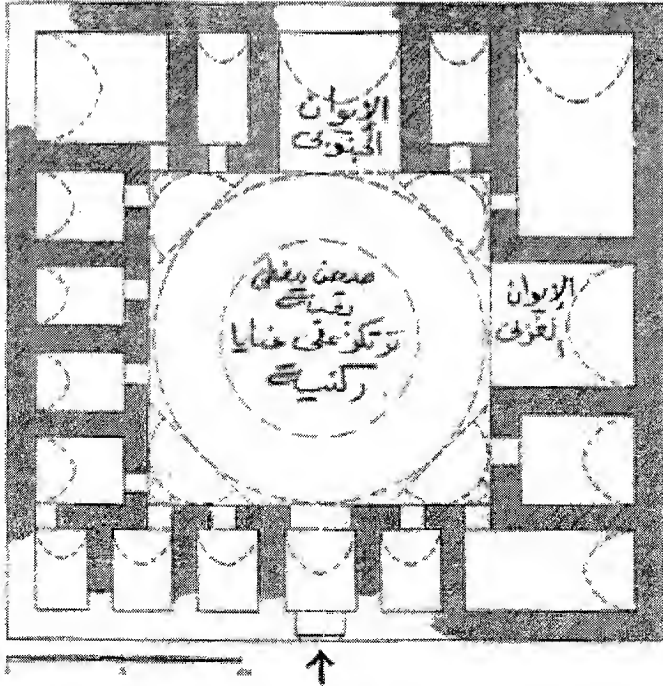
عن: آمال العمرى: مدرسة قطلوبغا الذهبى، شكل (٦).



شكل (١٨٤)

مسقط أفقي للدرسة كوشتكين في بصرى بالشام (٥٣٠هـ / ١١٣٦م).  
 عن: أصلانا بآداب فنون التوراك وعمائرهم، تخطيط (٤).

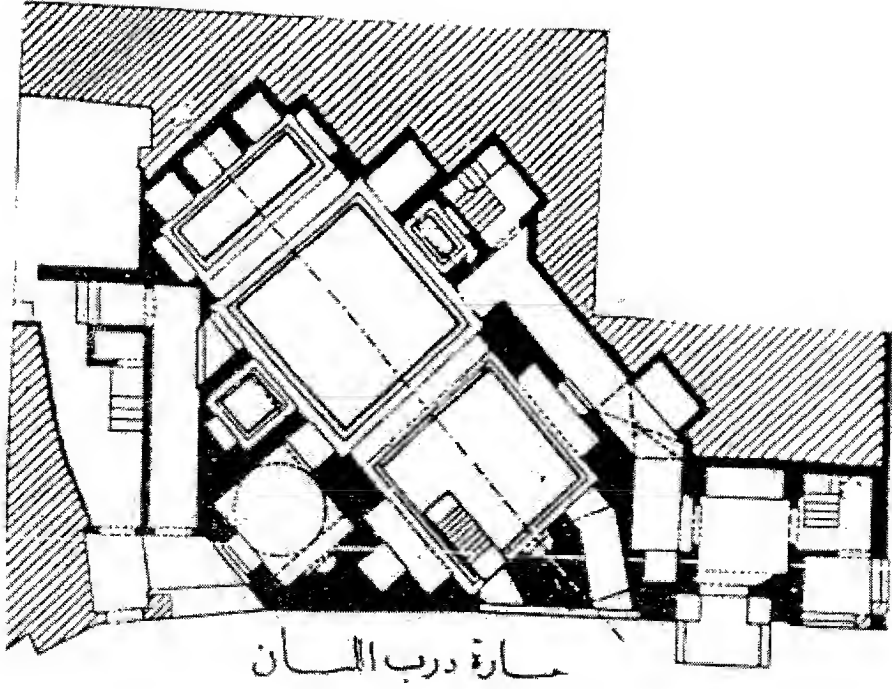




شكل (١٨٦)

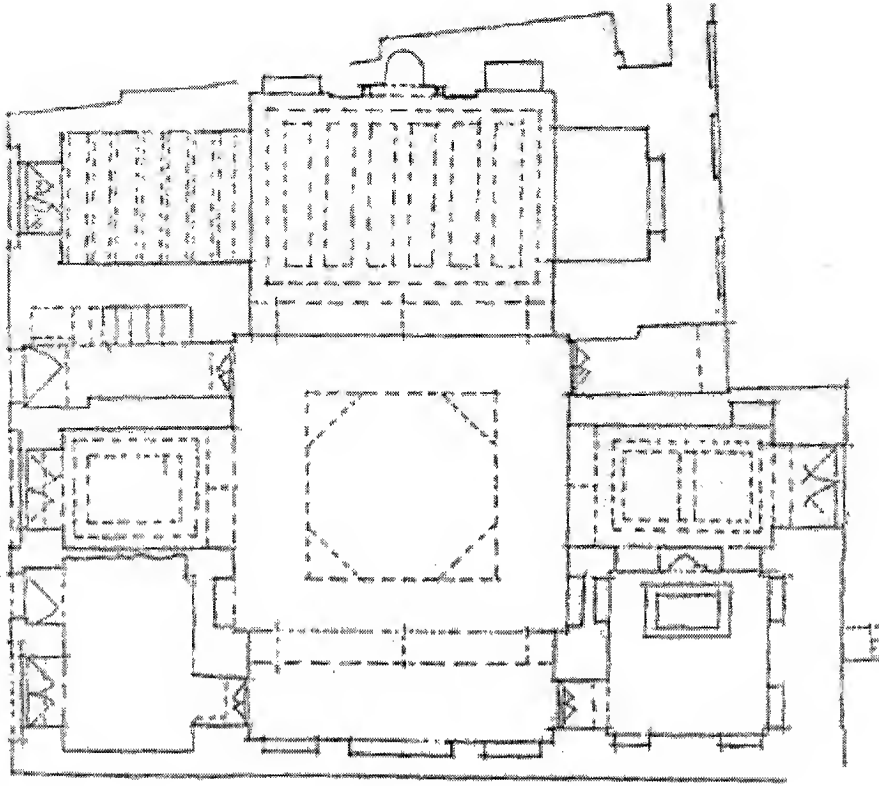
مسقط أفقي للمدرسة يعقوبان بتوقات (٥٤٦-٥٥٢هـ / ١١٥١-١١٥٧م).

عن: أصلاً تانيا: المرجع السابق، تخطيط (٢١).



شكل (١٨٧)

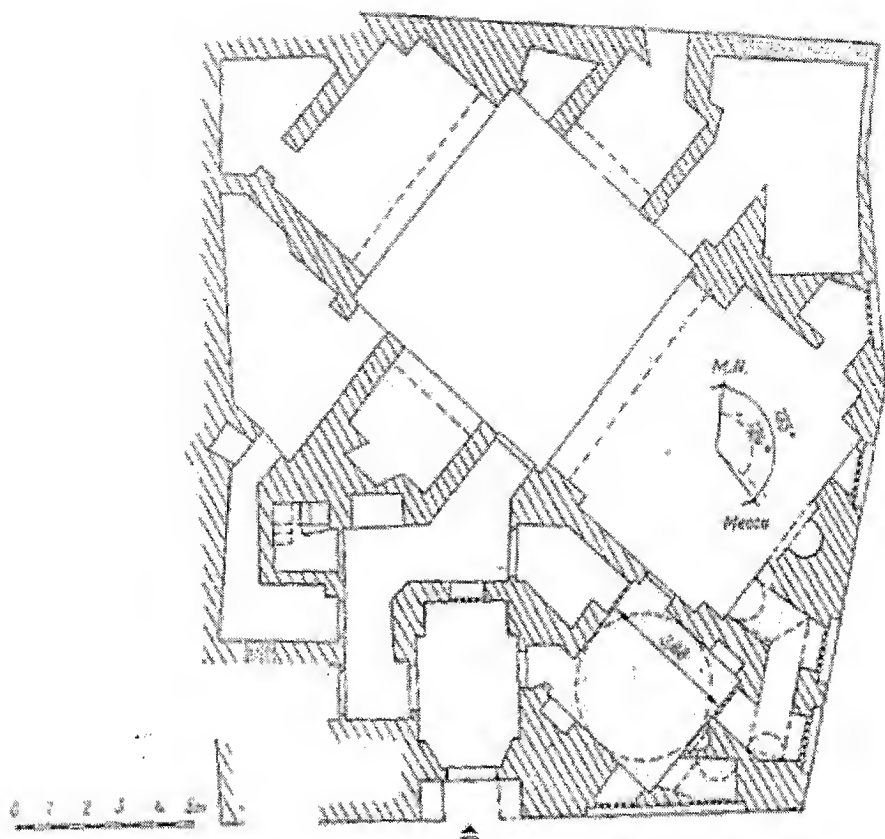
مسقط أفقى لمدرسة جوهر اللالا بحارة درب اللبان بالقاهرة (٨٢٣هـ/١٤٢٩م).  
عن: أبو الحمد فرغلي: الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية، شكل (١١).



شكل (١٨٩)

مسقط أفقي للمدرسة الجوهريّة الملحقة بالجامع الأزهر قبل (٨٤٤هـ / ١٤٤٠م).

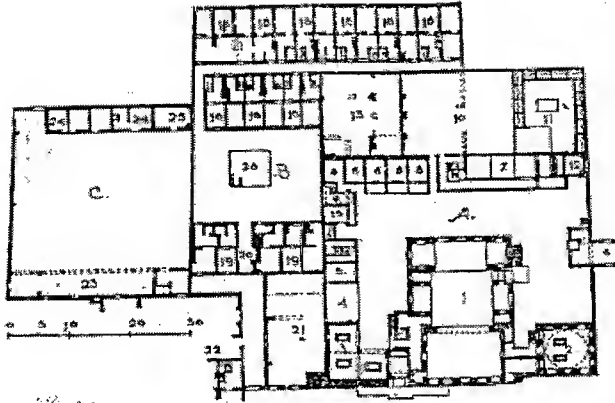
عن: محمد حتة: بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، شكل (١٧٢).



شكل (١٩٠)

مسقط أفقي للمدرسة تغوي بردى بحي الصاغة (٨٤٤هـ / ١٤٤٠م).

عن: Kessler: Op. Cit., Fig. 7.

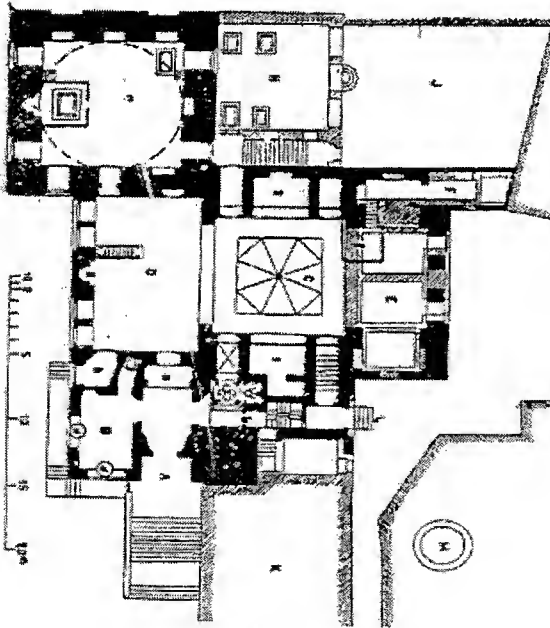


شكل (١٩١)

مسقط أفقي لجموعه السلطان إيتال بفرقة الممالك بالعباسية

بالقاهرة ، (٨٦٠ هـ / ١٤٥٥ م).

عن: محمد حمزة : المرجع السابق ، شكل (١٧).



شكل (١٩٢)

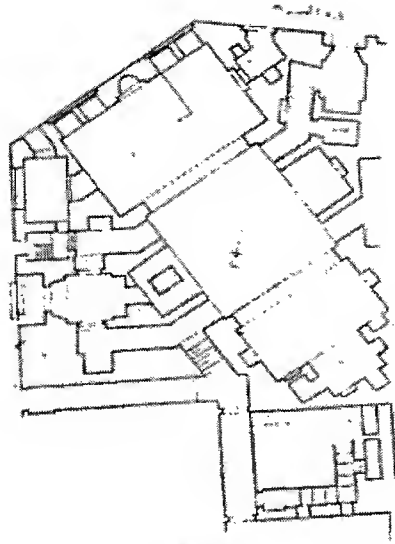
مسقط أفقي لمدرسة قاهاى بالقاهرة

(٨٧٧-٨٧٩ هـ / ١٤٧٢-١٤٧٤ م).

عن: مصطفى شحبة : دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية واليمنية ، شكل (٨).





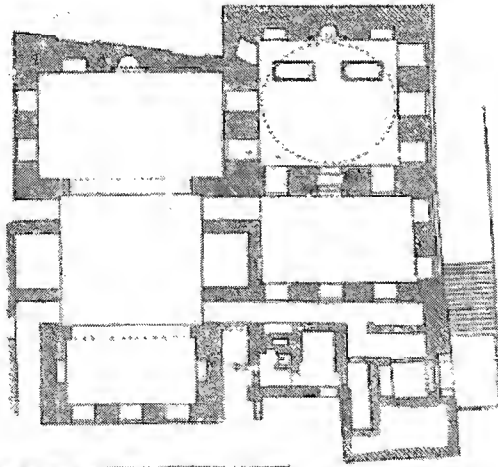


شكل (١٩٤)

مسقط أفقى لمدرسة أزيك البوسفى

بمى طولون بالقاهرة (٩٠٠هـ / ١٤٩٤م).

عن : محمد حنونة العلاقة بين النص التامسي والوظيفة والتخطيط ، شكل (١٩).



شكل (١٩٥)

مسقط أفقى لمدرسة قانياى الرماح (أمير أخور) يدوب اللبان

بالقلعة بالقاهرة (٩٠٨هـ / ١٥٠٢م).

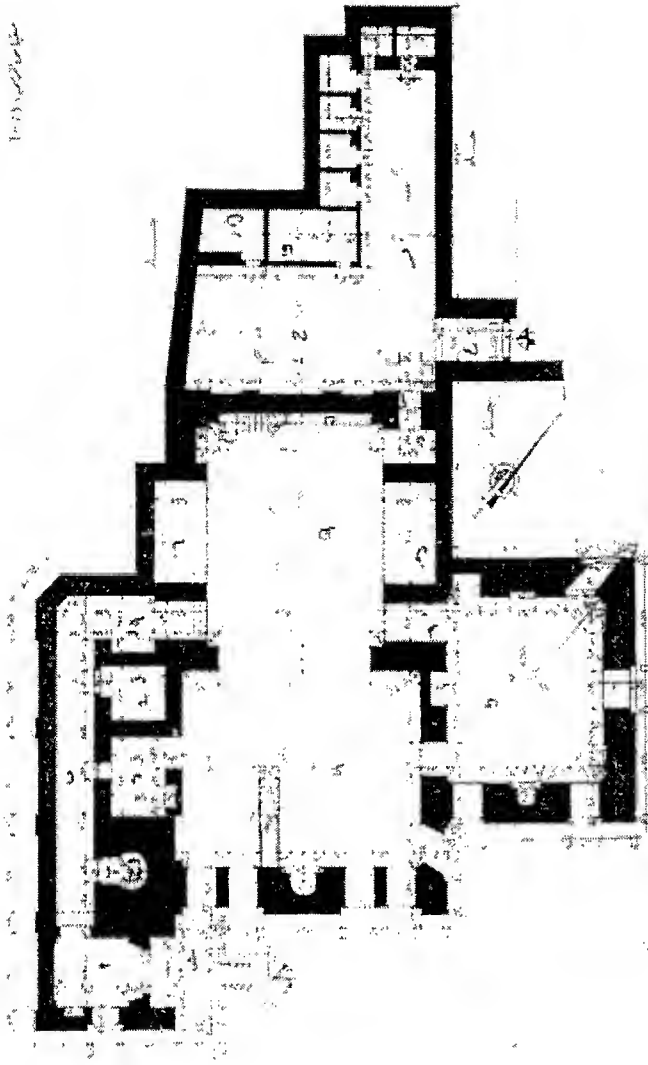
عن : حسن عبد الوهاب ، المرجع السابق ، ص ٢٨٢.

•  $\log_2 2 = 1$  bit



عن: سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج ٢: شكل (١٩).

بيكيتون، المكنسة ليد  
بحسب الأثر الجوراني  
متاح من ١٩٥١-١٩٥٢

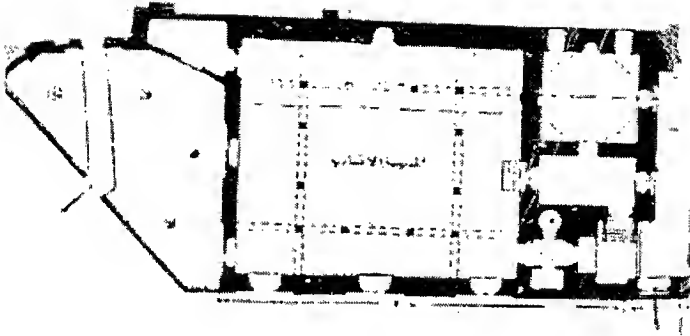


شكل (١٩٧)

مسقط أفقي للدراسة بيروس الجياط بحارة الجوزية

بني الأزهر بالقاهرة (٩٢١هـ/١٥١٥م)

عن: سعاد قاهر: المربع السابق، ج ٢، شكل (٢٣).

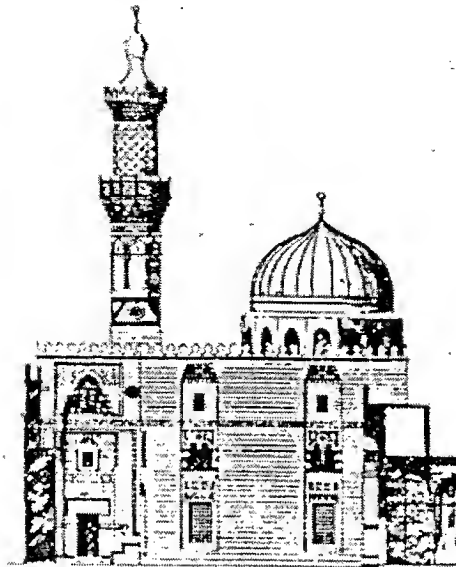


شكل (١٩٨)

مسقط أفقى للمدرسة الأقباقية

بالجامع الأزهر بالقاهرة (٧٤٠هـ/١٣٣٩م).

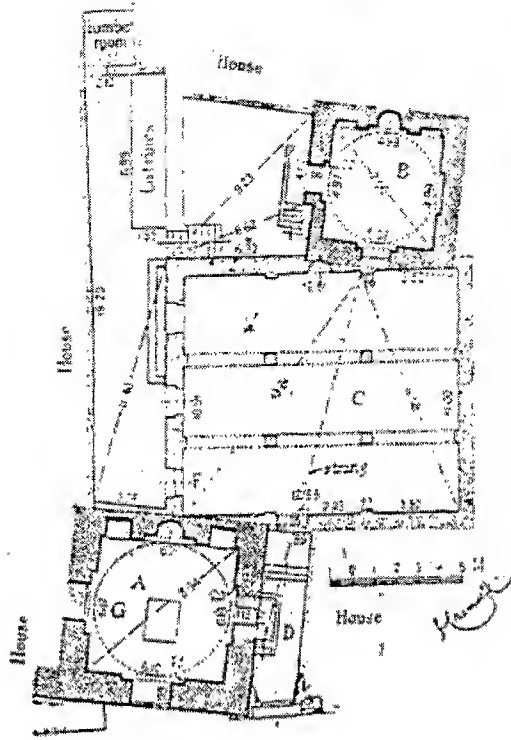
عن: حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الأثرية شكل ص (٤٨).



شكل (١٩٩)

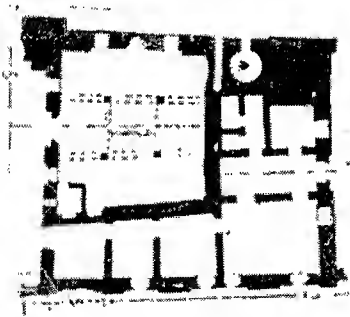
منظر لواجهة المدرسة الأقباقية بالجامع الأزهر .

عن: عصام عرفة : جامع الطنطا المارداني ، لوحة (١٠٧).



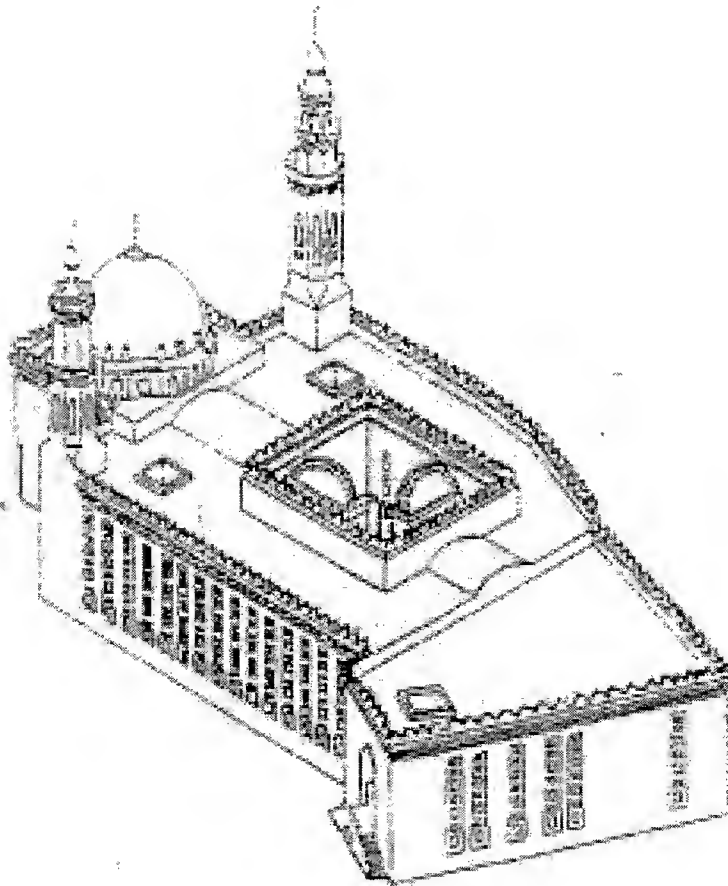
شكل (٢٠٠)

مسقط أفقى للمدرسة البدائية بالسويقية (٦٨٣هـ/١٢٨٤م).  
عن: محمد حنّو: بحوث و دراسات فى العمارة الإسلامية، شكل (١٩٩).



شكل (٢٠١)

مسقط أفقى للمدرسة الطيبرية  
الملحقة بالجامع الأزهر بالقاهرة (٧٠٩هـ/١٣٠٩م).  
عن: حسن عبد الوهاب: المرجع السابق، شكل ص (٤٨).



شكل (٢٠٢)

منظور عام لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة.

عن : Robert : Op. Cit., Fig .4.65 .

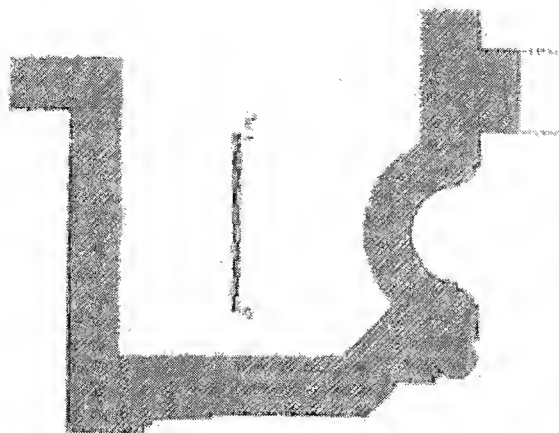


شكل (٢٠٣)

مخطط أفقي لكتلة المدخل الرئيسي لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة .

عن : Rogers : Seljuk in Fluence on the Monuments of Cairo , Fig . A .

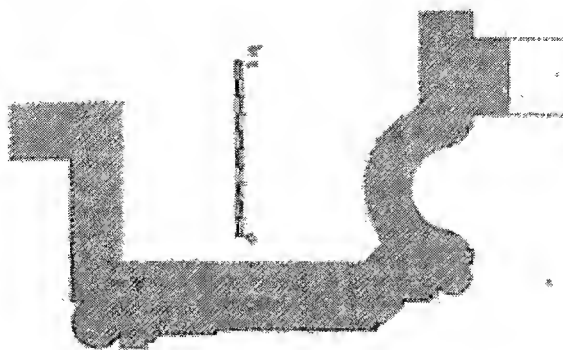




شكل (٢٠٤)

مسقط أفقى لكلمة مدخل جامع خوند خاتون بقبصرية .

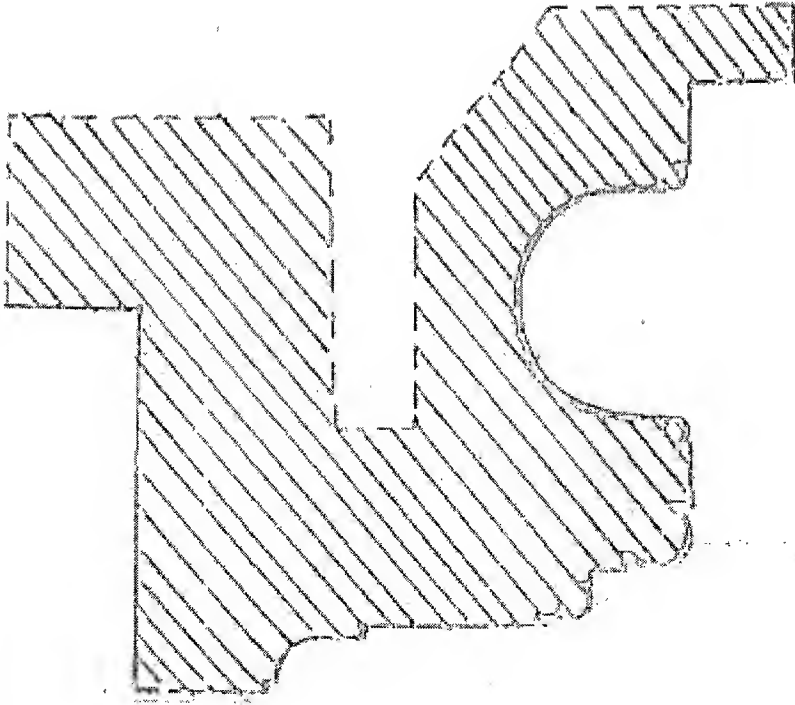
عن : Gabriel : Op. Cit., Fig. 23 .



شكل (٢٠٥)

مسقط أفقى لكلمة مدخل مدرسة خوند خاتون بقبصرية .

عن : Gabriel : Op. Cit., Fig. 27 .

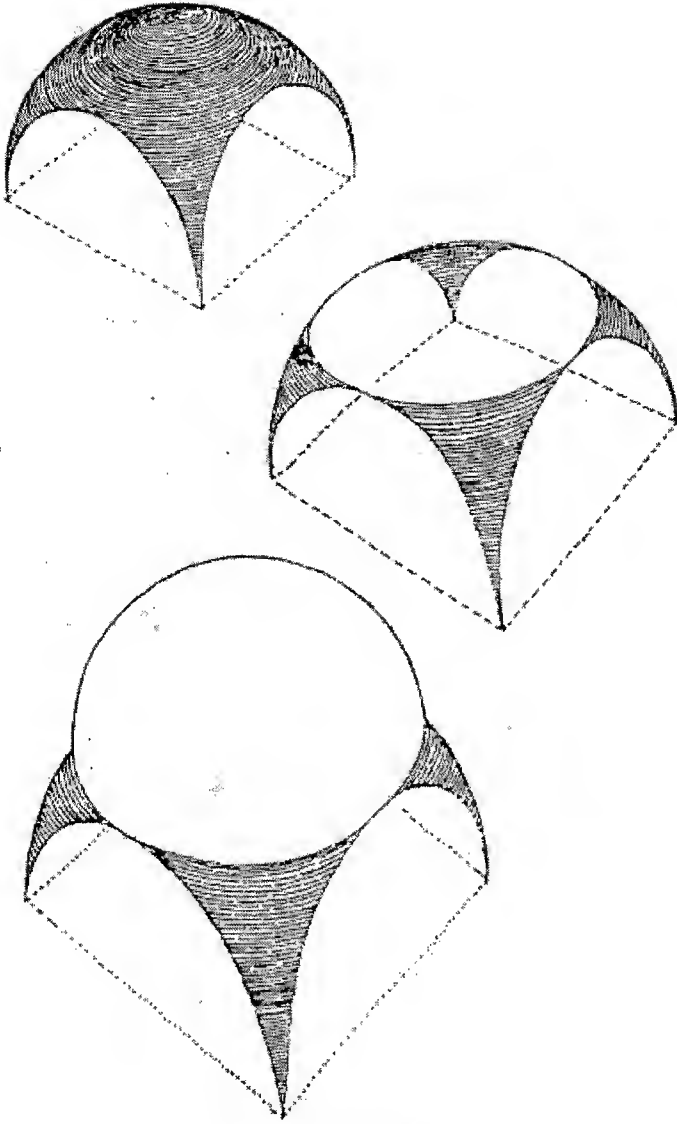


شكل (٢٠٦)

مستط أفقي لكثافة مدخل الجامع بمطاطية.

عن: منى بدر: أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن الأيوبي

والممنوكي، رسم (٢٦).

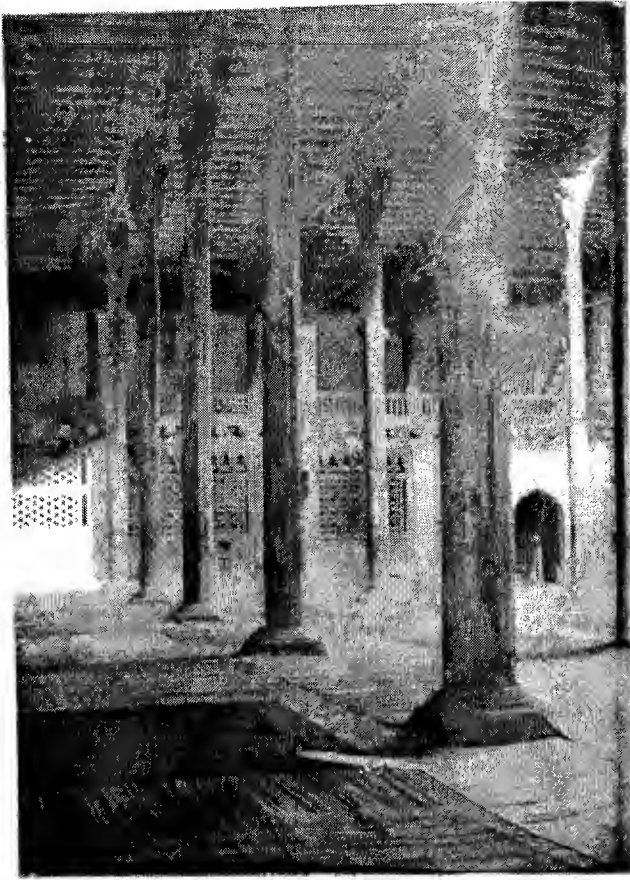


شكل (٢٠٧)

المثلثات الكروية .

عن: فريد شافسي : العمارة العربية في مصر الإسلامية : شكل (٨٦) .

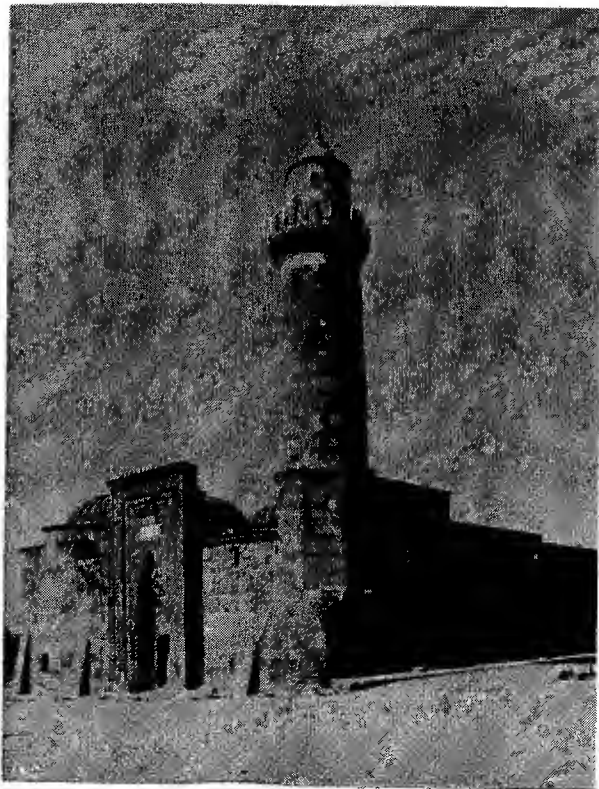




## (I) لوحة

الأعمدة الخشبية والسقف الخشبي بجامع أشرف أعلو  
في بيشهر  
(١٢٩٧هـ/١٩٧٧م).

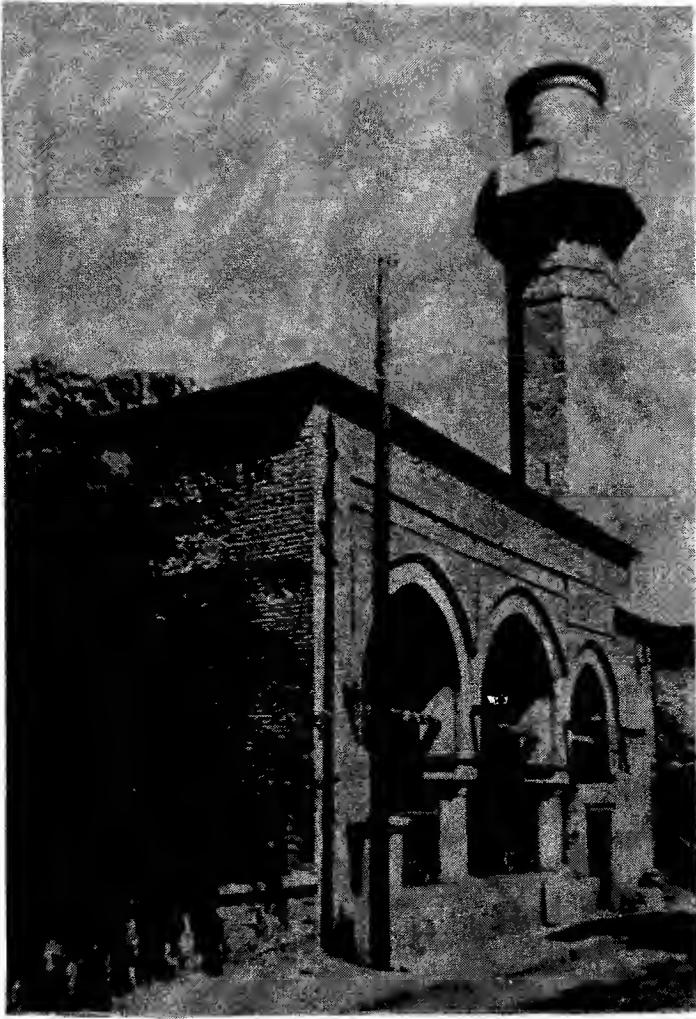
عن: Sedat Hakki Eldem: Turk Mimari Eserleri , Works of Turkish  
Arhitecture , Istanbul 1908 , Fig. 51.



لوحة (٢)

جامع علاء الدين بكدة، ويظهر به المدخل البارز والمنذنة والقباب الثلاث التي تتقدم المحراب، والمدخل الثانوي وعلى يساره تقع المنذنة.

Henri Stierlin: Turkey From the Slçuks to the ottmans, Toschen 1998,  
PL.p.26.



### لوحة ( ٣ )

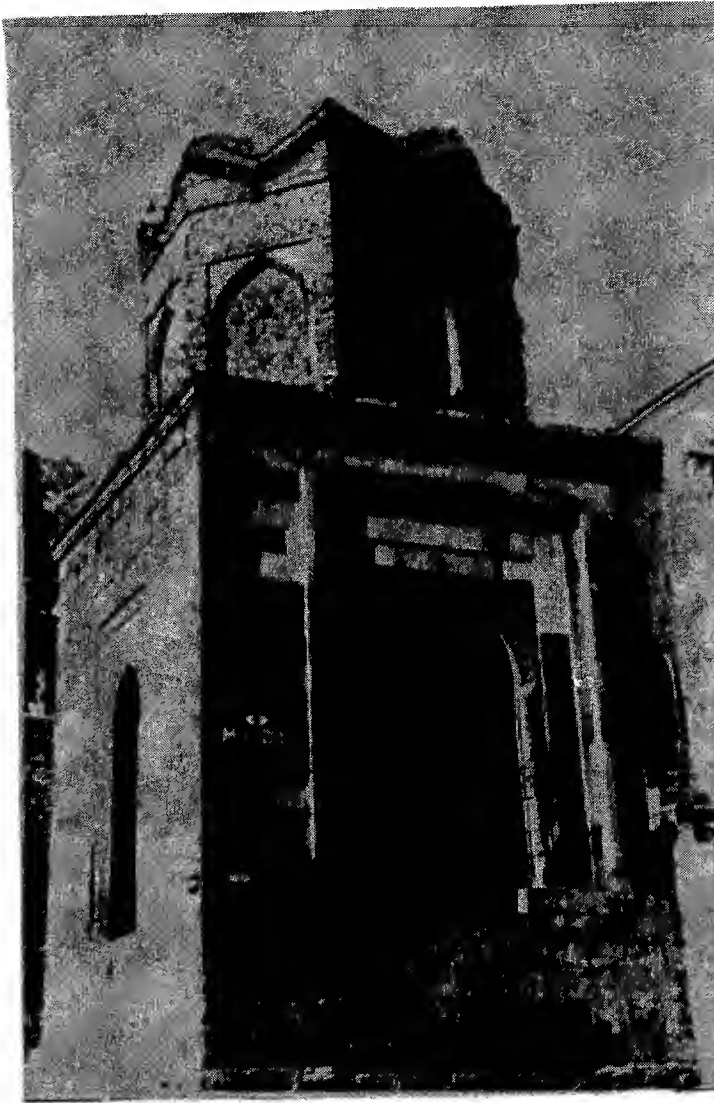
مسجد صرغالي بقونية، السقيفة التى تتقدمه والمئذنة التى على يمين المدخل.  
عن: أصلاتايا: فنون الترك وعمائرهم، شكل ( ٢٥ )



### لوحة (E)

المحراب المتبقي من المعبد الذي كان يعلو مجموعة الأشراف بربسابي  
بقرافة المماليك بالقاهرة.  
(تصوير الباحث)





لوحة (٥)

ضريح ملحق بمسجد كوك مدرسة بأماسيا  
عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٧٤).



لوحة (٦)

السبيل الذي يقع على يمين المدخل لمسجد صاحب عطا بقونية  
وعليه يوجد إمضاء الصانع.  
عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٣١).



### لوحة (V)

جامع خوند خاتون بقیصریة، ویظهر منه البائکات ذات الدعامات.  
 عن: Stierlin: Turkey. , pl. p. 28.



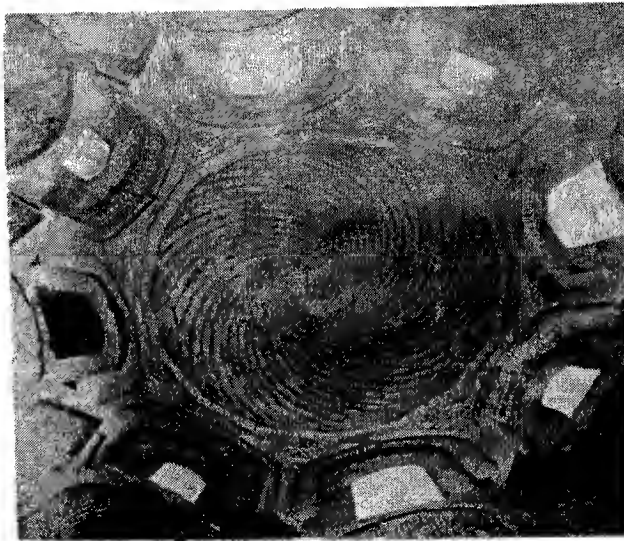
لوحة ( ٨ )

القبّة التي تتقدم المحراب بجامع علاء الدين بقونية  
ويظهر منها منطقة الانتقال والمثلثات التركية والجزء العلوي من المحراب.  
عن: أصلانبا: فنون الترك وعمائرهم، شكل ( ١٩ ).



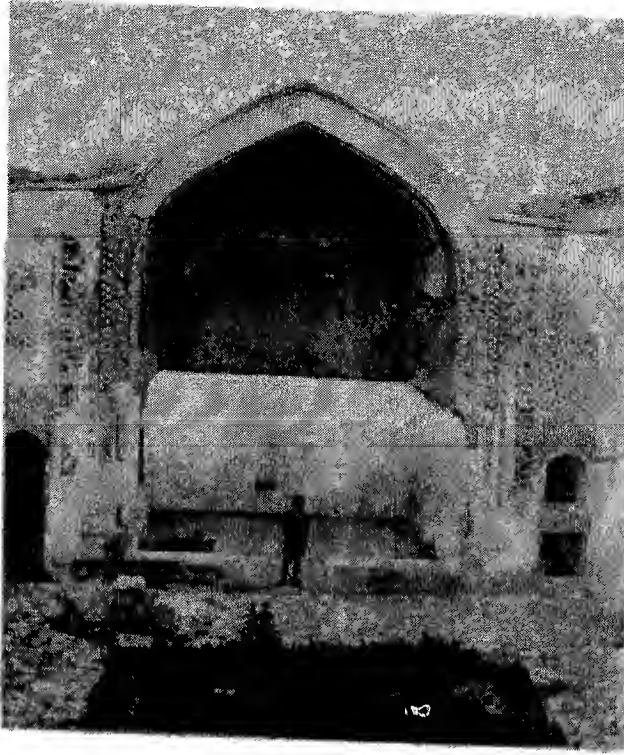
لوحة (٩)

القبّة التي تتقدم المحراب بجامع علاء الدين بمنطية من الخارج.  
عن: أصلاتايا: المرجع السابق، شكل (٢٢) .



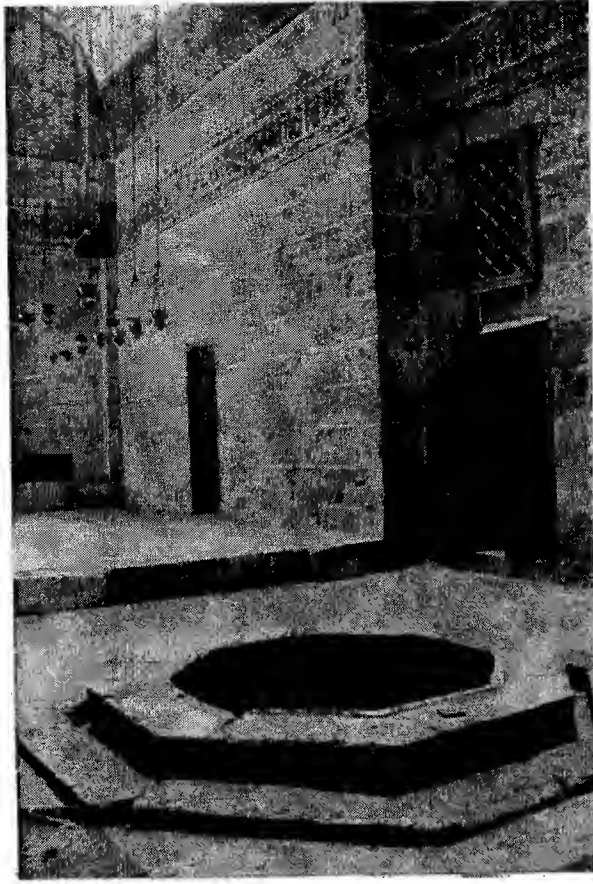
لوحة (١٠)

القبّة التي تتقدم محراب جامع علاء الدين بمنطية من الداخل.  
عن: Metin , Sozen: Op. Cit., Fig.11.



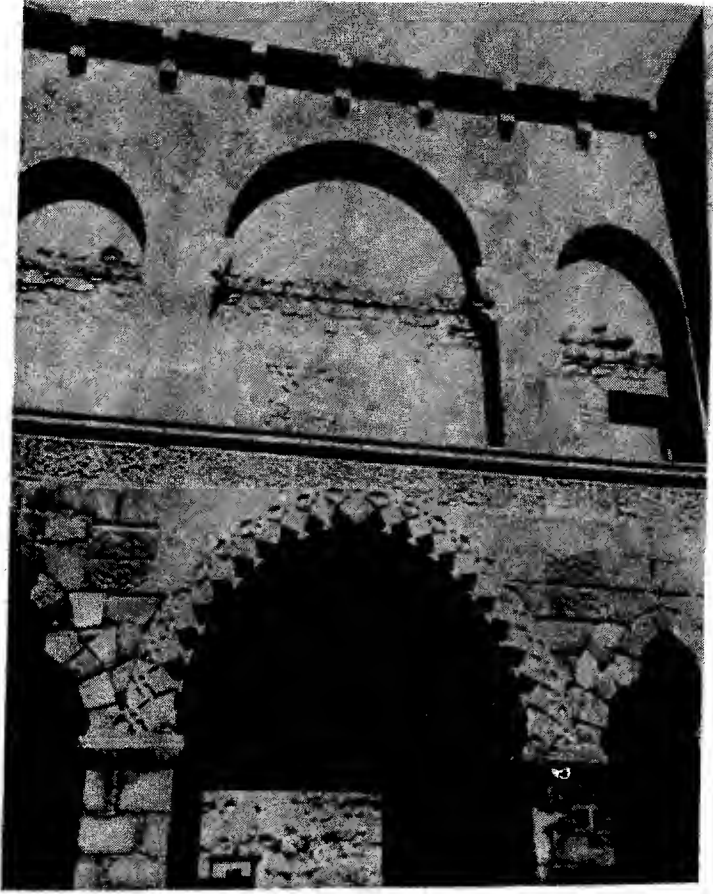
## لوحة (II)

الصحن المكشوف والإيوان الرئيسي ( إيوان القبلة ) بمدرسة صرjali بقونية.  
 عن: Unsal: Op. Cit., Fig. 74.



لوحة (١٢)

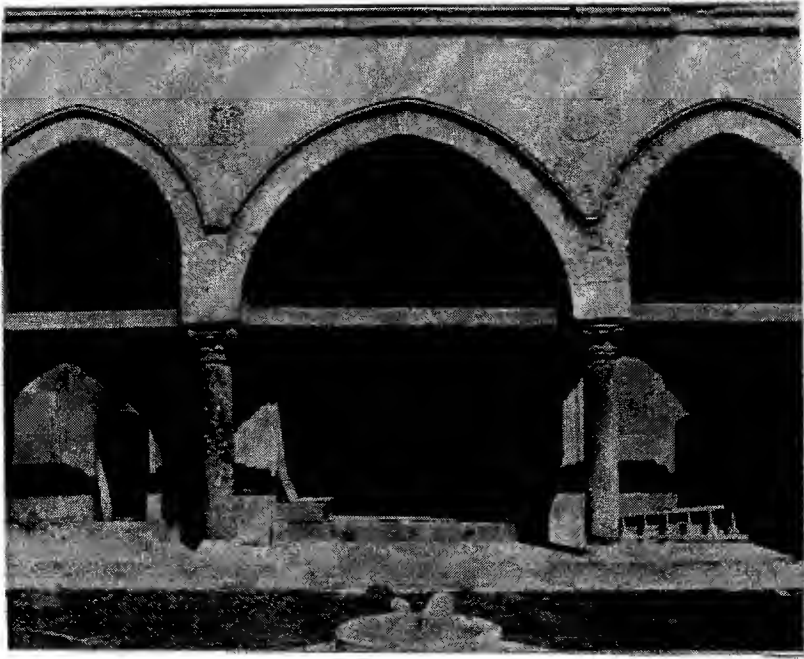
الصحن المكشوف والإيوان الرئيسي بالمدرسة الحنفية الفرعية الخاصة بمدرسة السلطان  
حسن ويظهر بها أحد الخلوي الخاصة بالطلبة جهة اليمين  
وهذه الخلوي ترتفع أربعة أدوار.



### لوحة (١٣)

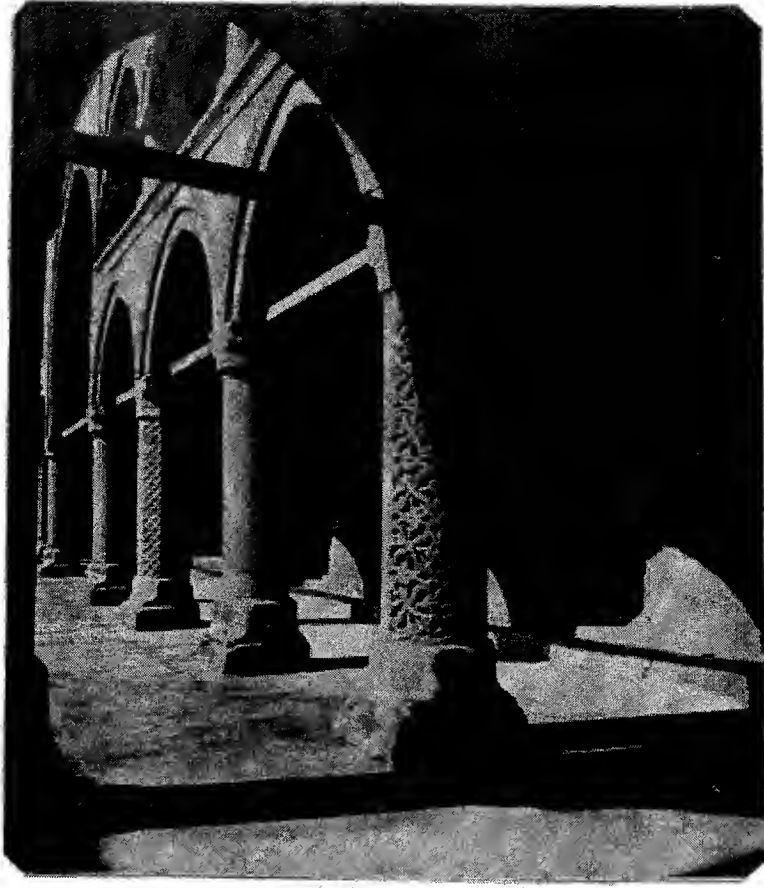
المدرسة المسعودية ذات الطابقين بديار بكر (٥٩٥-٦٢٠هـ/١١٩٨-١٢٢٣)  
ويظهر منها الصحن المكشوف والبائكات والخلوي خلفها.  
عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٤٣).





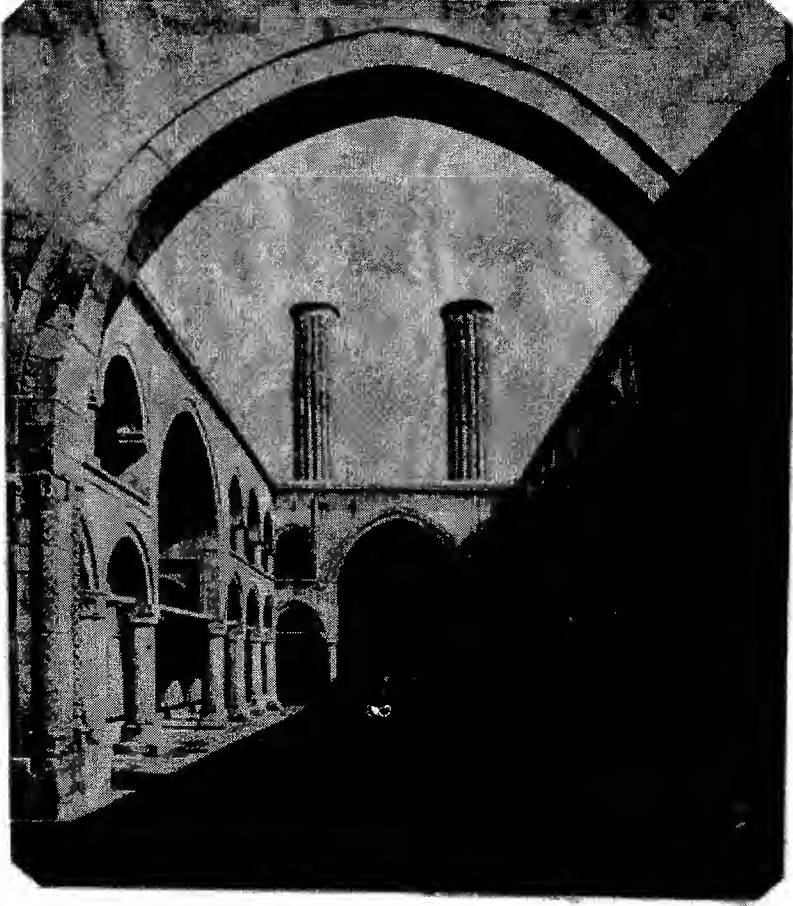
لوحة (IE)

الصحن المكشوف والبيانات بالمدرسة المظفرية بروسيا.  
 عن: Henri Stierlin: Op. Cit., pl. p. 42.



### لوحة (١٥)

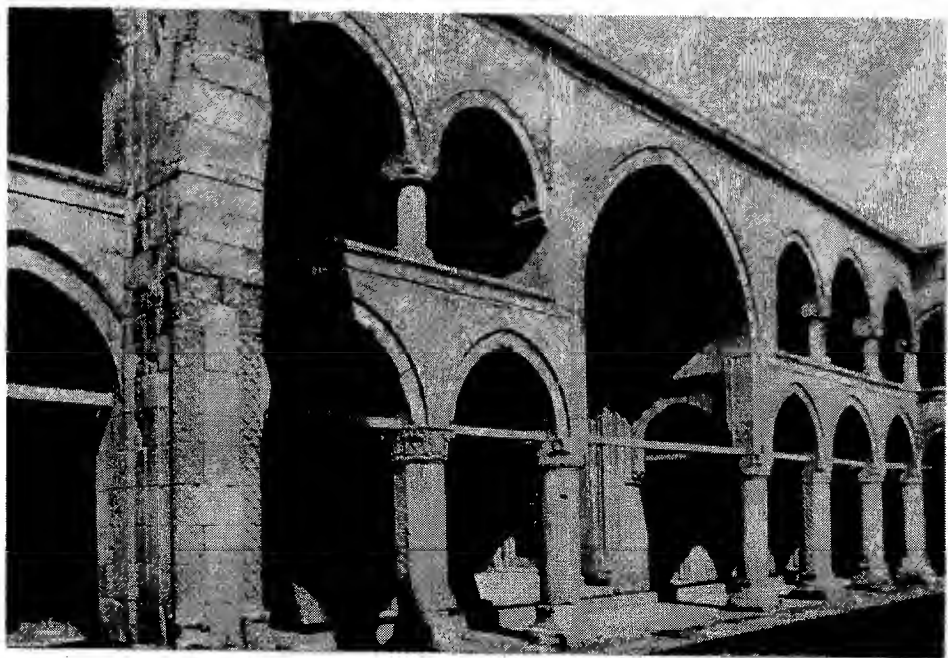
مدرسة جيفتة منارة بأرضروم ويظهر منها الصحن المكشوف  
والبانكة والخلوي خلفها  
عن: Stierlin: Op. Cit., pl. p. 10.



لوحة (١٦)

مدرسة جيوفانه منارة بأرضروم، يظهر منها الصحن المكشوف  
والمئذنتين من الداخل والبائكات.

عن: Henri Stierlin: Op. Cit., pl. P.41.



#### لوحة (IV)

مدرسة جيفتة منارة بأرضروم، النصب المكشف وأحد الإيوانين الجانبيين

عن: Henri Stierlin: Op. Cit., pl. p. 41.



### لوحة (١٩)

مدرسة السلطان الناصر محمد بن قلاوون  
ويظهر منها إيوان القبلة وعلى يساره المئذنة  
والمدخل وكذلك الصحن المكشوف.  
(تصوير الباحث)



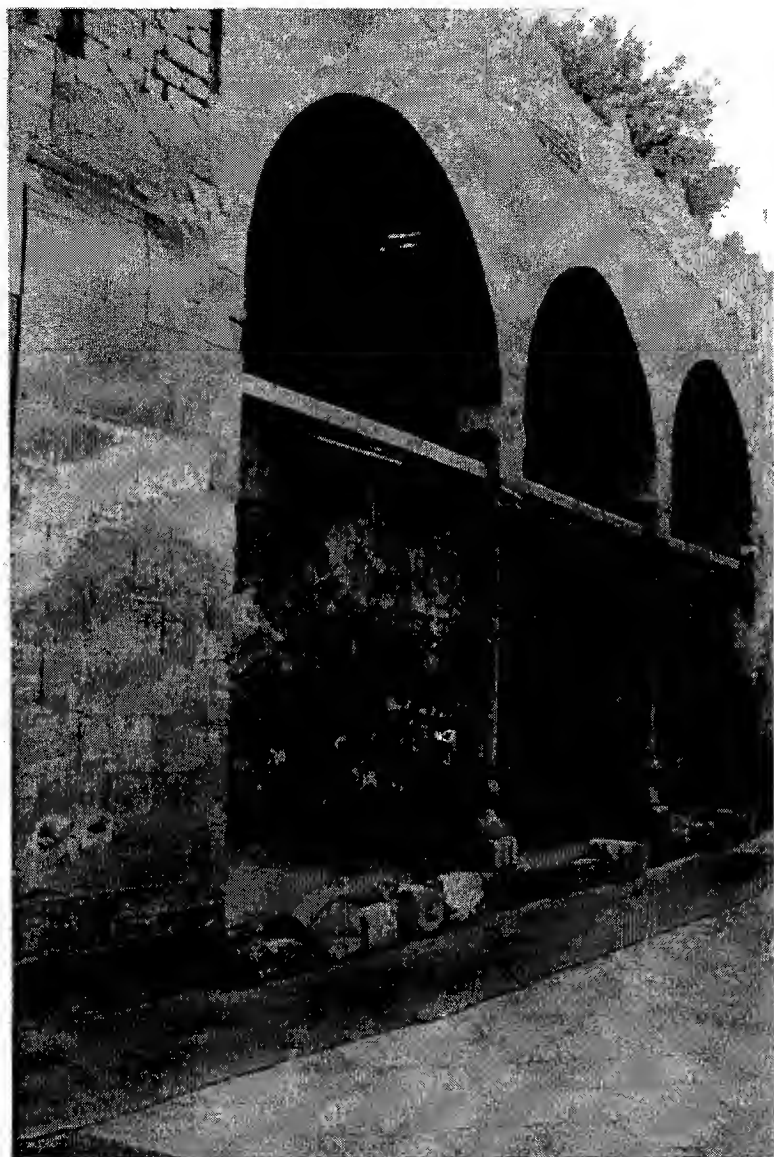
لوحة (٢٠)

مدرسة السلطان الناصر محمد بن قلاوون  
ويظهر منها الإيوان الجانبى الجنوبي  
وخلوي الطلبة على جانبيه.  
(تصوير الباحث)



لوحة (٢١)

مدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبية.  
(تصوير الياحث)



لوحة (٢٢)

الصفة الجنوبية الغربية لمدرسة قلاوون بعد تغيير معالمها.  
(تصوير الباحث)





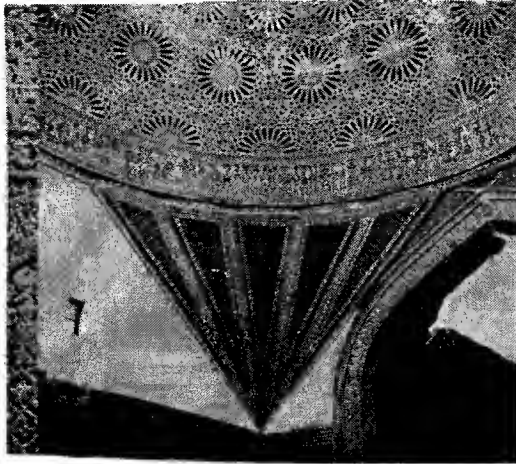
### لوحة (٣٣)

مدرسة أرتكوش بآتاباي، ويظهر منها فتحة المدخل الرئيسي والصحن المغطى بقبة تستند على أربعة أعمدة.  
عن: أصلاتابا: فنون الترك و عمائرهم، شكل (٣٤) .



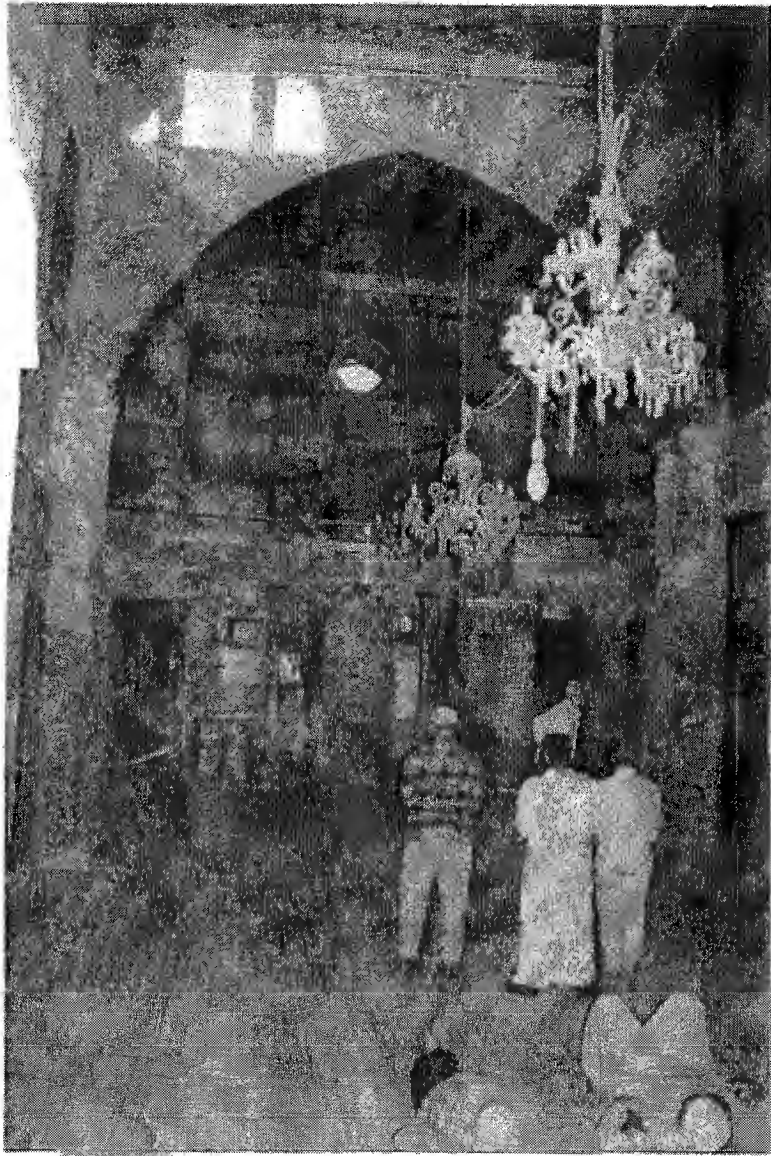
لوحة (٢٤)

مدرسة كراتية (قره طای) بقونية، يظهر منها إيوان القبلة الرئيسي ومنطقة الإنتقال والصحن المغطى بقبة.  
عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٣٦).



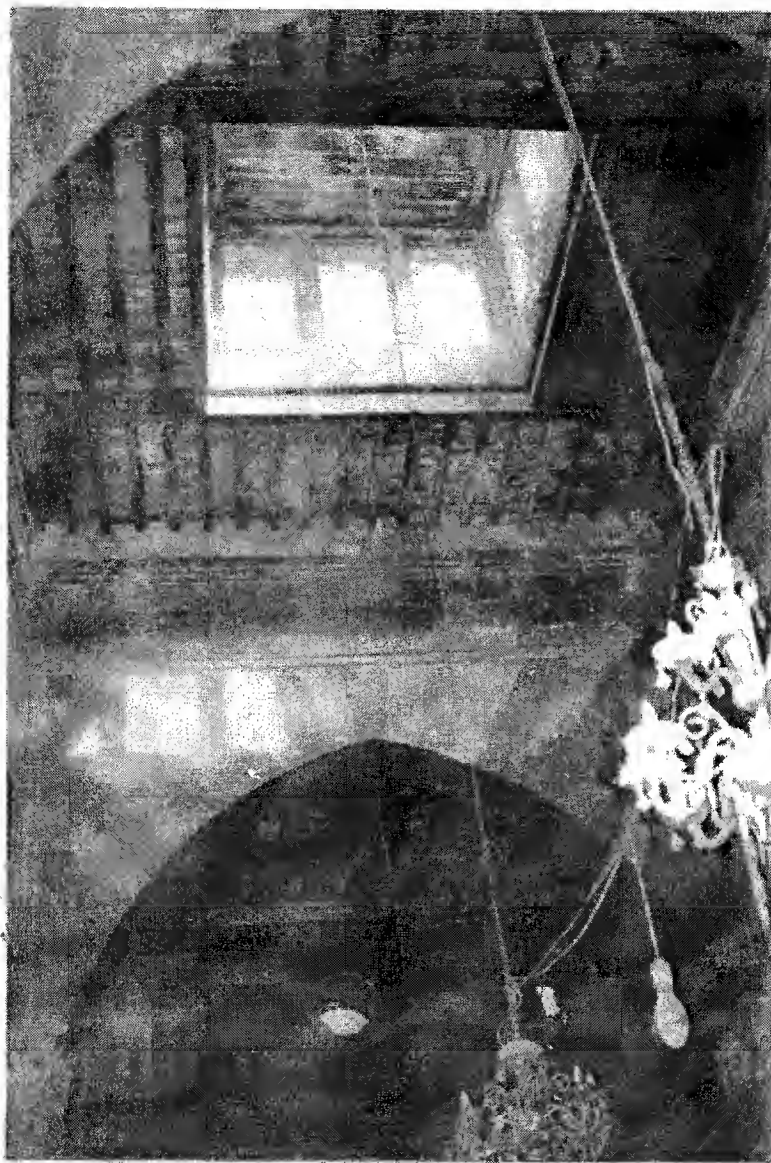
لوحة (٢٥)

مدرسة كراتية (قره طای) بقونية، جزء تفصيلي لمنطقة الإنتقال وزخارف القبة.  
Sedad Hakk Eldem: Turk Mimari Eseleri , Works of Turkish: عن  
Architecture, İstanbul 1908.



لوحة (٧)

مدرسة إينال اليوسفي بالخيامية  
ويظهر منها إيوان القبلة والدرقاعة المغطاة.  
(تصوير الباحث)



#### لوحة (٢٧)

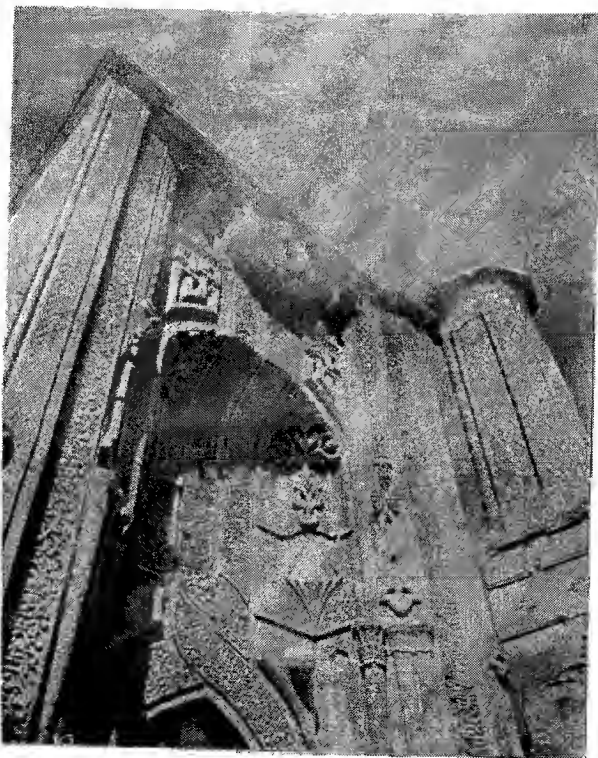
مدرسة إينال اليوسفي ويظهر منها إيوان القبلة  
وطراز الشخصيّة أو المنور الذي يغطي الدرقاعة.  
(تصوير الباحث)



لوحة (٢٨)

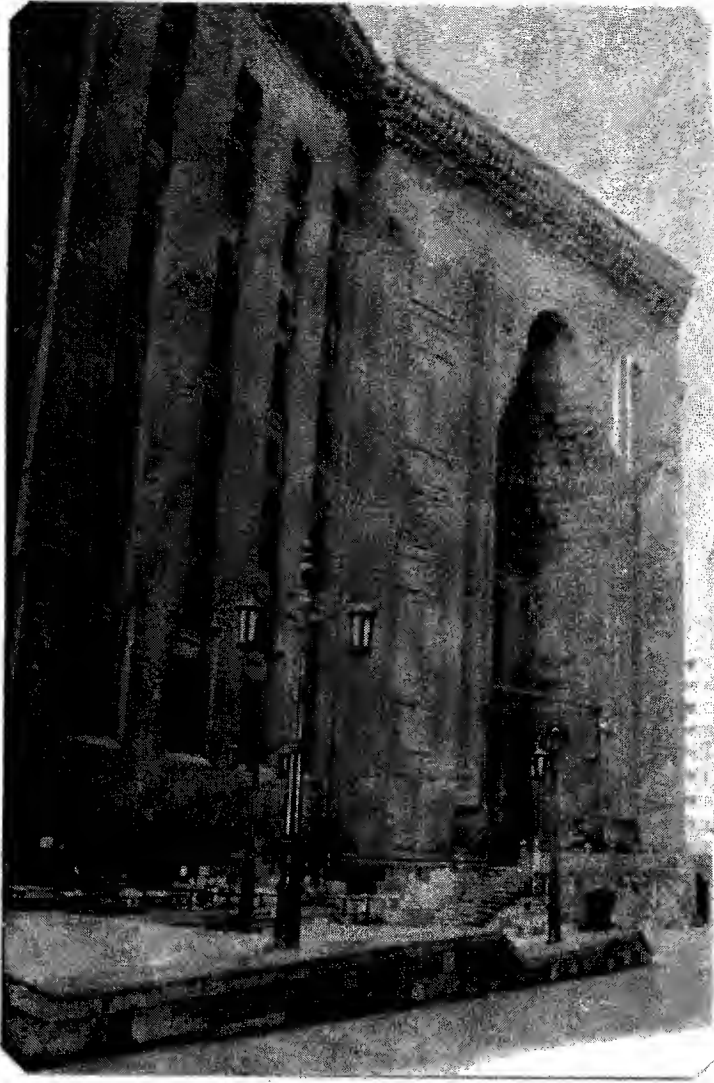
مدرسة كراتية بقونية.

عن: Behcet Unsal: Turkish Islamic Architecture, Fig. 67.



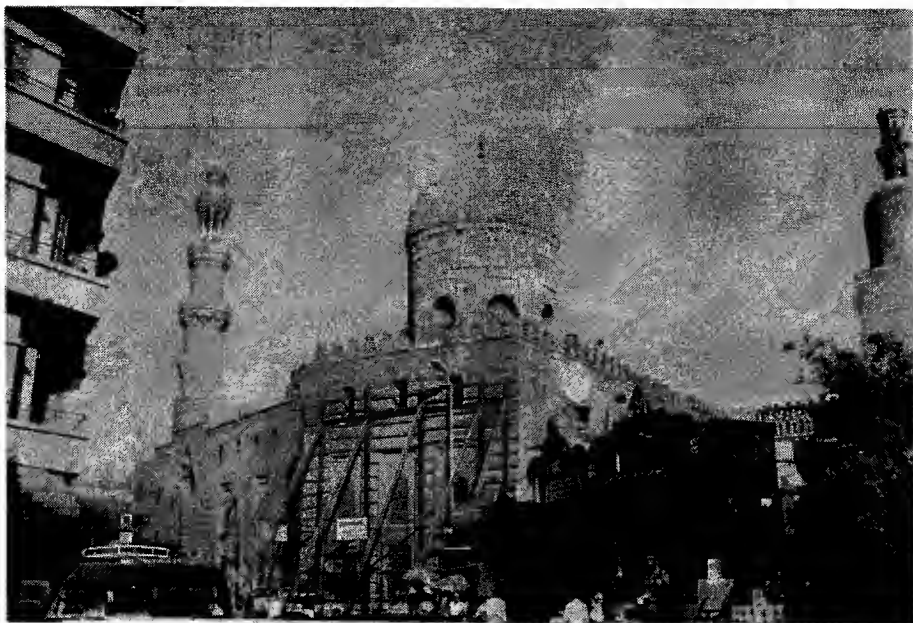
لوحة (٢٩)

مدخل وملذنة مدرسة إنيّة منارة لي بقونية (٦٥٨-٦٦٣هـ / ١٢٦٠-١٢٦٥م)  
عن: Metin Sozen ; Op. Cit., Fig. 35.



لوحة (٣٠)

واجهة مدرسة السلطان حسن بميدان القلعة ( ٧٥٧-٧٦٤هـ / ١٣٥٦-١٣٦٢م ).  
(تصوير الباحث)



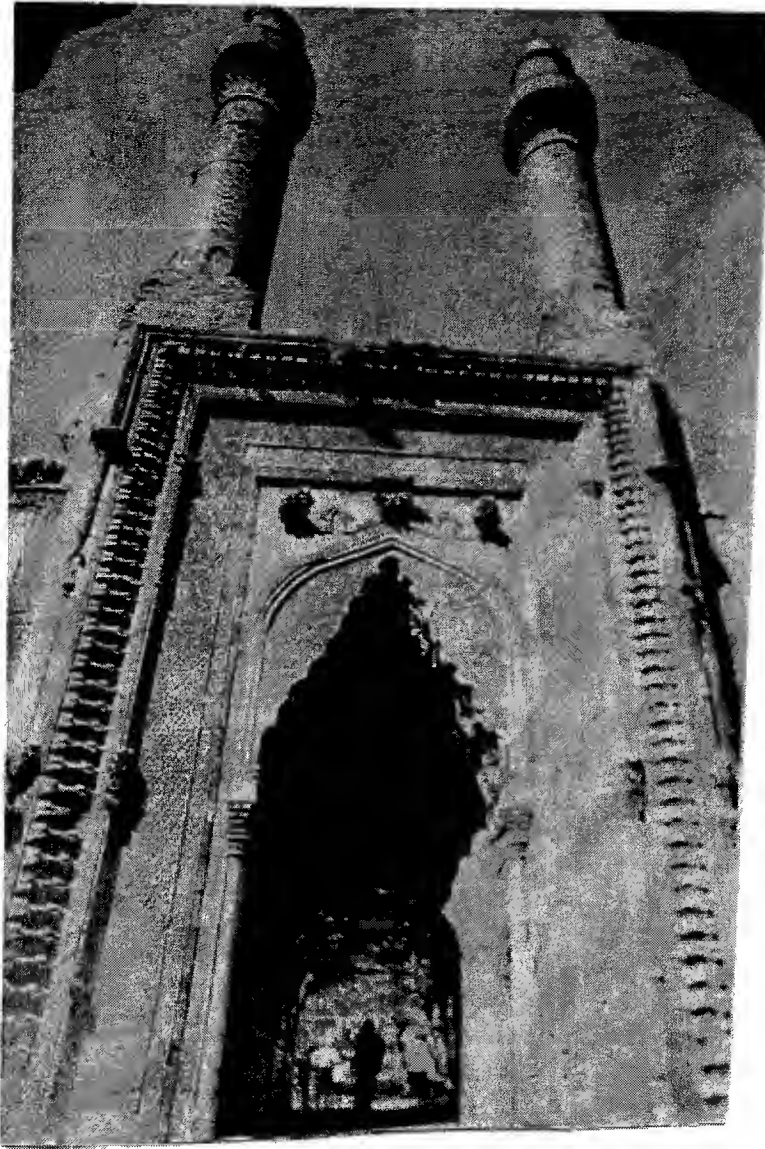
لوحة (٣١)

مدرسة صرغتمش بشوارع الخضيرى بالصليبية ( ١٣٥٧م / ١٣٥٧هـ )  
(تصوير الباحث)





لوحة (٣٣)  
 الواجهة الرئيسية لمدرسة كوك في سيواس (١٢٧٠هـ / ١٢٧١م)  
 عن: Turkey, Pilgrimage to Cities, Process Architecture  
 Publishing Tokyo, Japan. 1990, p. 105, Fig. 5.



لوحة ( ٢٣ )

مدرسة جيفتة منارة بسيواس ( ٦٧٠هـ / ١٢٧١م ).  
 عن: Turkey , Op. Cit., P.105, 105, fig.6.



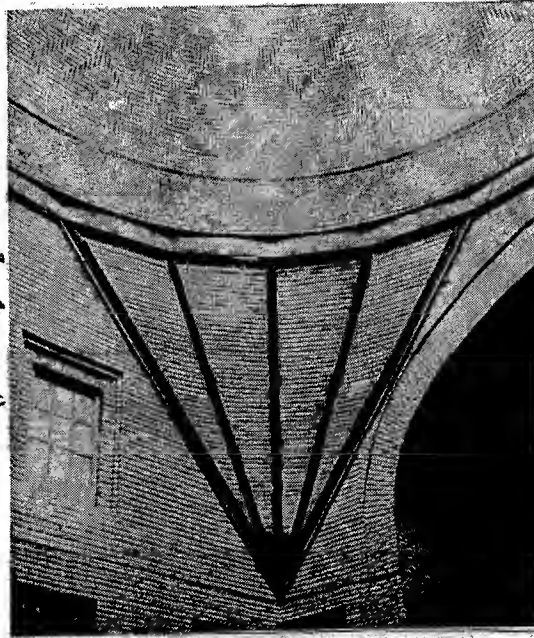
لوحة (٣٤)

مدرسة إنجة منارة لي بقونية، ويظهر منها إيوان القبلة الرئيسي والصحن الذي تغطي القبة ومنطقة الإنتقال.  
عن أصلانابا: المرجع السابق، شكل (٣٩).

لوحة (٣٥)

مدرسة إنجة منارة لي بقونية،  
جزء تفصيلي لمنطقة الإنتقال  
وزخارف القبة.

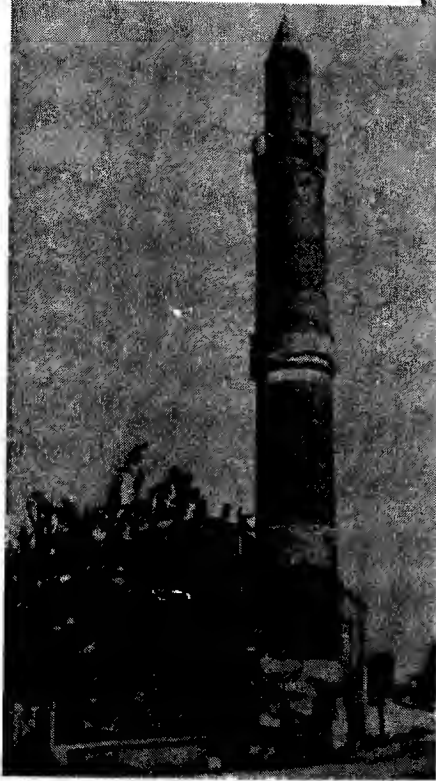
عن: Hakki: Op. Cit.,





لوحة (E٠)

مدخل المدرسة الياقوتية في أرضروم (٧١٠هـ/١٣١٠م).  
عن: Sozen: Op. Cit., fig. 39.

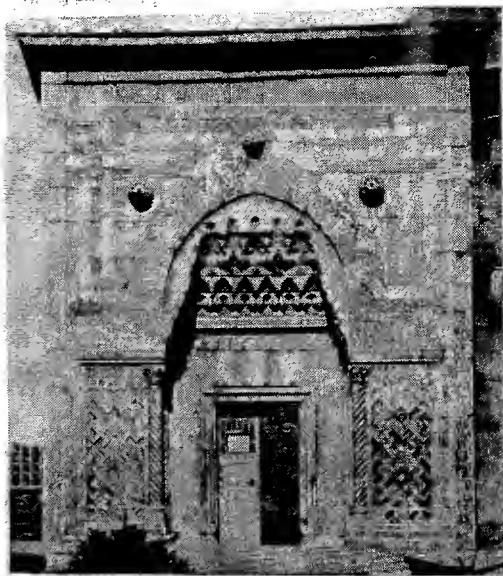


لوحة (E٣)

منذنة مدرسة تاش باقشهر في قونية (٦٤٨هـ/١٢٥٠م)  
٦٩٤ عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٤٩)

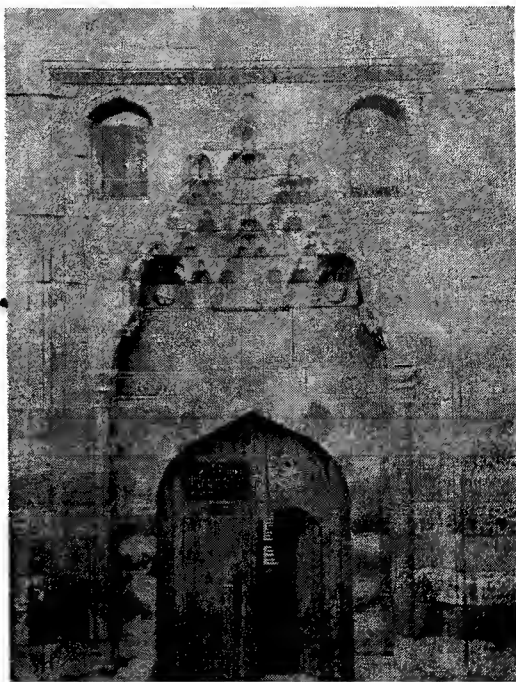
### لوحة (٣٦)

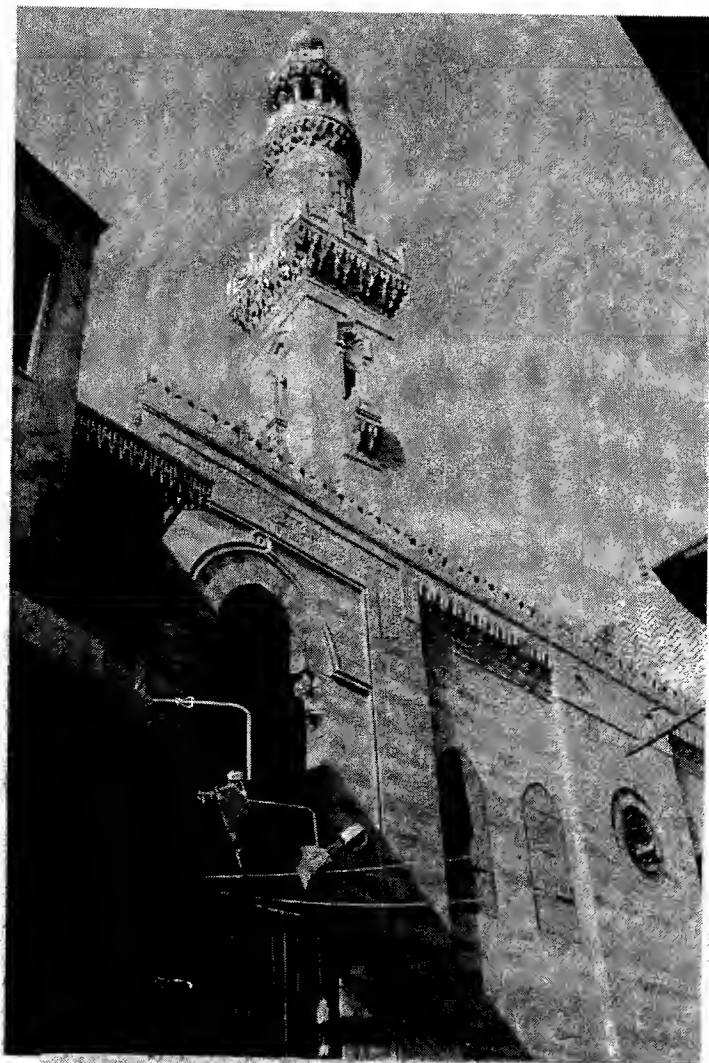
مدخل مدرسة كراتية بقونية.  
عن: Hakki; Op. Cit., Fig. 23.



### لوحة (٣٩)

مدخل مدرسة كوك بتوقات (٦٧٤هـ/١٢٧٥م).  
عن: Sozen: Op. Cit., Fig. 23.





لوحة (EO)

مدرسة الأشرف برسباي بالنحاسين.  
(تصوير الباحث)



لوحة ( E٦ )

السبيل الملحق بمدرسة كوك بسيواس.

عن: Gabriel: Op. Cit., Vol.2, Fig. 1.



لوحة ( EV )

السبيل الملحق بمدرسة كوك بسيواس.

عن: Gabriel: OP. Cit., Vol. 2, Fig. 2.

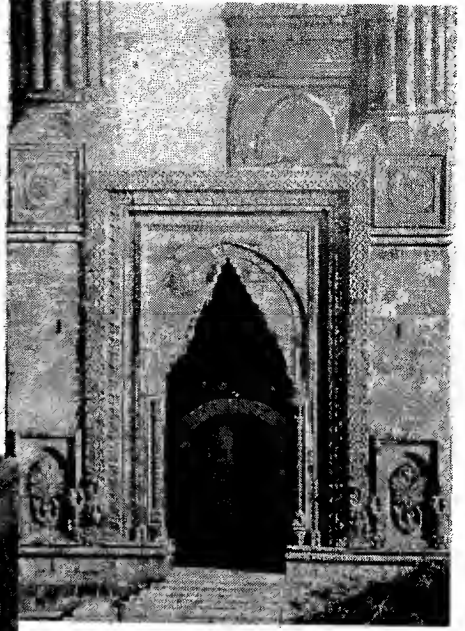


لوحة (٣٨)

مدخل مدرسة جيفته منارة بأرضروم

(١٢٧٠هـ / ١٢٧١م)

عن: Hakki: Op. Cit., Fig. 1.



لوحة (٤١)

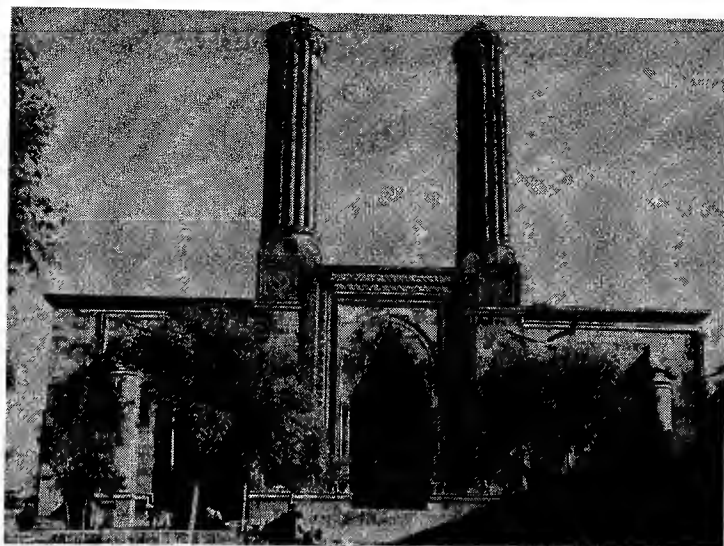
واجهة مدرسة أم السلطان شعبان (خوند بركة) بالتيبانة (١٣٦٨م / ١٣٧٠هـ)  
(تصوير الباحث)





لوحة (۳۷)

مدخل مدرسة كوك بسيواس (٦٧٠هـ / ١٢٧١م).  
عن: Hakki: Op. Cit., Fig. 9.



لوحة ( E٢ )

مدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (١٢٧١هـ/١٨٥٦م)

عن: Stierlin: OP. Cit., PL.P.38.



لوحة ( EE )

مدرسة إنجة منارة لي بقونية.  
عن: أصلانبا: المرجع السابق، شكل (٣٧).

## اللوحات

- لوحة (١) الأعمدة الخشبية والسقف الخشبي بجامع أشرف لا تترك مسافة في  
بيشهر (٦٩٦هـ/١٢٩٧م).
- عن: Sedad Hakki Eldem: Turk Mimari Eserleri,  
Works of Turkish  
Arhitecture , Istanbul 1908 , Fig. 51.
- لوحة (٢) جامع علاء الدين بنكدة، ويظهر به المدخل البارز والمئذنة والقباب  
الثلاث التي تتقدم المحراب، والمدخل الثانوي وعلى يساره تقع المئذنة.
- Henri Stierlin: Turkey From the Sluaks to the  
Ottmans, Taschen 1998, PL.p.26. عن:
- لوحة (٣) مسجد صرغالي بقونية، السقيفة التي تتقدمه والمئذنة التي على يمين  
المدخل.
- عن: أصلاتابا: فنون الترك وعمائرهم، شكل (٢٥) .
- لوحة (٤) المحراب المتبقي من المعبد الذي كان يعلو مجموعة الأشرف برسبائي  
بقراة الممالك بالقاهرة.
- (تصوير الباحث)
- لوحة (٥) ضريح ملحق بمسجد كوك مدرسة بأماسيا
- عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٧٤).
- لوحة (٦) السبيل الذي يقع على يمين المدخل لمسجد صاحب عطا بقونية وعليه  
يوجد إمضاء الصانع.
- عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٣١).
- لوحة (٧) جامع خوند خاتون بقيصرية، ويظهر منه البائكات ذات الدعامات.
28. . p. , pl. Turkey:Stierlin عن:
- لوحة (٨) القبة التي تتقدم المحراب بجامع علاء الدين بقونية، ويظهر منها منطقة  
الانتقال والمثلثات التركبة والجزء العلوي من المحراب.
- عن: أصلاتابا: فنون الترك وعمائرهم، شكل (١٩) .
- لوحة (٩) القبة التي تتقدم المحراب بجامع علاء الدين بملطية من الخارج.
- عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٢٢) .
- لوحة (١٠) القبة التي تتقدم محراب جامع علاء الدين بملطية من الداخل.
- Op. Cit., Fig.11. :Metin , Sozen عن:
- لوحة (١١) الصحن المكشوف والإيوان الرئيسي ( إيوان القبلة) بمدرسة صرغالي

بقونية.

Unsal: Op. Cit., Fig. 74. عن:

لوحة (١٢) الصحن المكشوف والإيوان الرئيسي بالمدرسة الحنفية الفرعية الخاصة بمدرسة السلطان حسن ويظهر بها أحد الخلوي الخاصة بالطلبة جهة اليمين وهذه الخلوي ترتفع أربعة أدوار.

لوحة (١٣) المدرسة المسعودية ذات الطابقين بديار بكر (٥٩٥-٦٢٠هـ/١١٩٨-١٢٢٣)، ويظهر منها الصحن المكشوف والبائكات والخلوي خلفها. عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٤٣).

لوحة (١٤) الصحن المكشوف والبائكات بالمدرسة المظفرية بروسيا.

عن: Henri Stierlin: Op. Cit., pl. p. 42.

لوحة (١٥) مدرسة جيفته منارة بأرضروم ويظهر منها الصحن المكشوف والبائكة والخلوي خلفها

عن: Stierlin: Op. Cit., pl. p. 10.

لوحة (١٦) مدرسة جيفته منارة بأرضروم، يظهر منها الصحن المكشوف والمئذنتين من الداخل والبائكات.

عن: Henri Stierlin: Op. Cit., pl. P.41.

لوحة (١٧) مدرسة جيفته منارة بأرضروم، يظهر منها الصحن المكشوف والمئذنتين من الداخل والبائكات.

عن: Henri Stierlin: Op. Cit., pl. P.41.

لوحة (١٨، ١٩) مدرسة السلطان الناصر محمد بن قلاوون ويظهر منها إيوان القبلة وعلى يساره المئذنة والمدخل وكذلك الصحن المكشوف.

(تصوير الباحث)

لوحة (٢٠) مدرسة السلطان الناصر محمد بن قلاوون، ويظهر منها الإيوان الجانبي الجنوبي وخلوي الطلبة على جانيه.

(تصوير الباحث)

لوحة (٢١) مدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبية.

(تصوير الباحث)

لوحة (٢٢) الصفة الجنوبية الغربية لمدرسة قلاوون بعد تغيير معالمها.

(تصوير الباحث)

لوحة (٢٣) مدرسة أرتكوش بآتاباي، ويظهر منها فتحة المدخل الرئيسي والصحن المغطى بقبة تستند على أربعة أعمدة.

عن: أصلانابا: فنون الترك وعمائرهم، شكل ( ٣٤ ) .  
لوحة ( ٢٤ ) مدرسة كراتية ( قره طاي ) بقونية، يظهر منها إيوان القبلة الرئيسي ومنطقة الإنتقال والصحن الغطي بقبة.

عن: أصلانابا: المرجع السابق، شكل ( ٣٦ ) .  
لوحة ( ٢٥ ) مدرسة كراتية ( قره طاي ) بقونية، جزء تفصيلي لمنطقة الإنتقال وزخارف القبة.

**Sedad Hakk Eldem: Turk Mimari Eseleri, Works of**  
عن:

**Turkish Architecture, Istanbul 1908.**

لوحة ( ٢٦ ) مدرسة إينال اليوسفي بالخيامية، ويظهر منها إيوان القبلة والدرقاعة المغطاة. (تصوير الباحث)

لوحة ( ٢٧ ) مدرسة إينال اليوسفي ويظهر منها إيوان القبلة وطراز الشخشيخة أو المنور الذي يغطي الدرقاعة. (تصوير الباحث)

لوحة ( ٢٨ ) مدرسة كراتية بقونية.

عن: **Behcet Unsal: Turkish Islamic Architecture, Fig. 67.**

لوحة ( ٢٩ ) مدخل ومنذنة مدرسة إنجة منارة لي بقونية (٦٥٨-٦٦٣هـ / ١٢٦٠-١٢٦٥م)

عن: **Metin Sozen ; Op. Cit., Fig. 35.**

لوحة ( ٣٠ ) واجهة مدرسة السلطان حسن بميدان القلعة ( ٧٥٧-٧٦٤هـ / ١٣٥٦-١٣٦٢م)

(تصوير الباحث)

لوحة ( ٣١ ) مدرسة صرغتمش بشارع الخضيرى بالصليبية ( ٧٥٧هـ / ١٣٥٧م).  
(تصوير الباحث)

لوحة ( ٣٢ ) الواجهة الرئيسية لمدرسة كوك في سيواس ( ٦٧٠هـ / ١٢٧١م ) .

عن: **Turkey, Pilgrimage to Cities, Process Architecture Publishing , Tokyo, Japan 1990 , P.105, Fig.5.**

لوحة ( ٣٣ ) مدرسة جيفته منارة بسيواس ( ٦٧٠هـ / ١٢٧١م).

عن: **Turkey , Op. Cit., P.105, 105, fig.6.**

لوحة ( ٣٤ ) مدرسة إنجة منارة لي بقونية، ويظهر منها إيوان القبلة الرئيسي والصحن الذى تغطية القبة ومنطقة الإنتقال.

- عن أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٣٩).  
 لوحة (٣٥) مدرسة إنجة منارة لي بقونية، جزء تفصيلي لمنطقة الإنتقال وزخارف القبة.
- عن: Hakki: Op. Cit.,  
 لوحة (٣٦) مدخل مدرسة كراتيه بقونية.
- عن: Hakki: Op. Cit., Fig. 23.  
 لوحة (٣٧) مدخل مدرسة كوك بسيواس (١٢٧٠هـ/١٢٧١م).
- عن: Hakki: Op. Cit., Fig. 9.  
 لوحة (٣٨) مدخل مدرسة جيفته منارة بأرضروم (١٢٧٠هـ/١٢٧١م).
- عن: Hakki: Op. Cit., Fig. 1.  
 لوحة (٣٩) مدخل مدرسة كوك بتوقات (١٢٧٤هـ/١٢٧٥م).
- عن: Sozen: Op. Cit., Fig. 23.  
 لوحة (٤٠) مدخل المدرسة الياقوتية في أرضروم (٧١٠ هـ / ١٣١٠م).
- عن: Sozen: Op. Cit., fig. 39.  
 لوحة (٤١) واجهة مدرسة أم السلطان شعبان ( خوند بركة) بالتبانة (١٣٦٨هـ/١٣٦٨م).  
 (تصوير الباحث)
- مدرسة جيفته منارة لي بأرضروم (١٢٧٠هـ/١٢٧١م).  
 عن: Stierlin: OP. Cit., PL.P.38.  
 لوحة (٤٢) منذنة مدرسة تاش بأقشهر في قونية (١٢٤٨هـ/١٢٥٠م).
- عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٤٩).  
 مدرسة إنجة منارة لي بقونية.  
 عن: أصلاتابا: المرجع السابق، شكل (٣٧).  
 مدرسة الأشرف برسباي بالبحاسين.  
 (تصوير الباحث)
- السبيل الملحق بمدرسة كوك بسيواس.  
 عن: Gabriel: Op. Cit., Vol.2, Fig. 1.  
 السبيل الملحق بمدرسة كوك بسيواس.  
 عن: Gabriel: OP. Cit., Vol. 2, Fig. 2.

## المراجع

أولاً: المصادر العربية :

ابن الأثير (أبو الحسن على بن أبي الكرم الشيباني، ت ٦٣٠هـ/ ١٢٣٣م):  
■ الكامل في التاريخ، دار الفكر، بيروت، لبنان ١٣٩٨هـ/ ١٩٧٨م.

ابن إياس (محمد بن احمد بن إياس الحنفى):  
■ بدائع الزهور في وقائع الدهور، الطبعة الثانية، حققها محمد مصطفى، القاهرة، ١٩٦١م.

ابن تغرى بردى (جمال الدين يوسف أبو المحاسن الأتابكى (٨١٣ - ٨٧٤هـ):  
■ النجوم الزاهرة في ملوك مصر و القاهرة، نسخة مصورة عن طبعة دار الكتب مع استدراكات وفهارس جامعة، ناشر المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر ١٩٦٣م، وهناك نسخة أخرى عن وزارة الثقافة والإرشاد القومي، المؤسسة المصرية العامة، الطبعة الثانية (د.ت).

الجبرتي (عبد الرحمن الجبرتي):  
■ عجائب الآثار في التراجم والأخبار ج ١، دار الجيل، بيروت، (د.ت).

ابن حبيب (الحسن بن عمر بن الحسن بن عمر بن حبيب،  
(ت ٧٧٩هـ/ ١٣٧٧م):

■ تذكرة النبيه في أيام المنصور وبنيه (ثلاثة أجزاء) مع نشر وتحقيق وثائق وقف السلطان قلاوون، حققه ووضع حواشيه د. محمد محمد أمين وراجعته وقدم له د. سعيد عبد الفتاح عاشور، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٦م.

ابن حجر (أحمد بن على العسقلانى، ت ٨٥٢هـ/ ١٤٤٠م):  
■ الدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة، الجزء الأول، دار الجيل، بيروت (د.ت).

الخطيب البغدادي (الحافظ أبو بكر احمد بن علي، ت ٤٦٣هـ):  
■ تاريخ بغداد، مطبعة السعادة بمصر، ١٣٤٩هـ.

ابن خلدون (عبد الرحمن بن محمد بن محمد بن جابر المقرئ،  
ت ٨٠٨هـ/١٤٠٥-١٤٠٦م):

■ العبر وديوان المبتدأ والخبر، عن طبعة بولاق (١٢٨٤هـ)، دار  
الكتاب اللبناني ١٩٦٨م.

ابن خلكان (أبي العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن أبي بكر، ت.  
٦٨١هـ/١٢٨٢م)

■ وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق د. إحسان عباس، دار  
الثقافة، بيروت، لبنان، ١٩٧٨م.

الراوندي (محمد بن علي بن سليمان، ت ٥٩٩هـ/١٠١٩م):

■ راحة الصدور وآية السرور في تاريخ الدولة السلجوقية، نقله إلى

العربية د. إبراهيم أمين الشواربي، د. عبد النعيم محمد حسنين  
ود. فؤاد عبد المعطي الصياد، دار القلم، القاهرة، ١٩٦٠م.

السخاوي (شمس الدين محمد بن عبد الرحمن السخاوي)

■ الضوء اللامع لأهل القرن التاسع (الجزء العاشر) بيروت، لبنان،  
(د.ت.).

السمهودي (نور الدين علي بن احمد المصري السمهودي، ت ٩١١هـ):

■ وفاء الوفاء بأخبار دار المصطفى، تحقيق وتعليق محمد محي

الدين عبد الحميد، ناشر دار إحياء التراث العربي، بيروت،

لبنان، الجزء الثاني، الطبعة الثالثة، ١٩٨١م.

ابن سيده (علي بن إسماعيل، ت ٤٥٨هـ):

■ المحكم والمحيط الأعظم في اللغة، تحقيق محمد علي النجار،

الجزء السابع، الطبعة الأولى ١٩٧٣م.

السيوطي (الإمام جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر، ت ٩١١هـ/١٥٠٥م):

■ تاريخ الخلفاء، تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد، القاهرة،

١٩٨٧م.



- حسن المحاضرة في تاريخ مصر والقاهرة، تحقيق محمود أبو الفضل إبراهيم، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، ١٩٦٨م.
- ابن شاهين الظاهري (غرس الدين خليل): زبدة كشف الممالك وبيان الطرق والمسالك، المعتنى بتصحيحه بولس روايس، باريس، ١٩٨٤م.
- الطبري (محمد بن جرير الطبري، ت ٣١٠هـ): تاريخ الأمم والملوك، ج ٢، دار الكتب العالمية، بيروت ١٩٨٧م.
- العسقلاني (علي بن احمد بن حجر): فتح الباري في شرح البخاري، الطبعة الأولى، دار الريان، القاهرة، ١٤٠٧هـ.
- العماد الأصفهاني (عماد الدين محمد بن محمد بن حامد): تاريخ دولة آل سلجوق، اختصار الفتح بن علي بن محمد البندراي الأصفهاني، طبع شركة طبع الكتب العربية، بمطبعة الموسوعات بمصر ١٩٠٠م.
- ابن العميد (أبو القاسم محمد، ت ٦٧٢هـ): تاريخ المسلمين، طبعة ليدن ١٩٢٥م.
- أبو الفدا (الملك المؤيد عماد الدين أبو الفدا إسماعيل صاحب حماه، ت ٧٣٢هـ): المختصر في أخبار البشر، طبعة القاهرة، ١٩٠٧م.
- القلقشندي (أبو العباس احمد بن علي، ت ٨٢١هـ/١٤١٧م): صبح الأعشى في صناعة الإنشا، دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٩٩٢م.
- ليون الأفريقي (الحسن بن محمد الوزان، ت ٩٤٤هـ/١٥٣٧م): وصف إفريقيا (جزءان)، ترجمة محمد حجي خزائين، طبعة الرياض، ١٩٨٠م.

المقدسى (أبى حامد المقدسى الشافعى):

■ الفوائد النفسية الباهرة في بيان حكم شوارع القاهرة في مذاهب

الأئمة الأربعة الزاهرة، تحقيق د.آمال العمرى، سلسلة الثقافة

الأثرية والتاريخية، مشروع المائة كتاب (١٠) ناشر هيئة الآثار

المصرية، ١٩٨٨م.

المقدسى (شمس الدين أبى عبد الله محمد بن أحمد بن أبى بكر البناء الشامى،

ت٣٧٨هـ/٩٩٨م):

■ أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، طبعة ليدن ١٩٠٦م.

المقريزى (نقى الدين أبى العباس احمد بن على، ت٨٤٥هـ):

■ المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار (جزءان)، نسخة

مصورة عن الطبعة الأميرية، القاهرة، ١٨٥٣م، ونسخة أخرى

عن دار صادر بيروت (د.ت).

■ السلوك لمعرفة دول الملوك، ج٣، قسم (١).

ابن منظور (أبى الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي

المصري):

■ لسان العرب، الجزء الثالث، دار المعارف (د.ت)، ونسخة أخرى

لدار بيروت للطباعة والنشر، المجلد الثالث ١٩٥٥م.

نظام الملك (الحسن بن اسحق بن العباس أبو على الطوسي،

ت٤٨٥هـ/١٠٩٧م):

■ سياسات نامة، ترجمة وتعليق، د.السيد محمد العزاوى، دار

المؤيد العربى، القاهرة، ١٩٧٦م.

ياقوت الحموي (شهاب الدين أبى عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومى،

ت٦٢٦هـ/١٢٨٨م):

■ معجم البلدان، ج٤، دار إحياء التراث العربى، بيروت، لبنان،

(د.ت).

## ثانيًا المراجع العربية :

- آمال العمرى (دكتورة)، على أحمد الطايش (دكتور):  
■ العمارة في مصر الإسلامية (العصرين الفاطمي والأيوبي)،  
مكتبة الصفا والمروة، القاهرة، ١٩٩٦م.
- إبراهيم احمد العدوى (دكتور):  
■ مصر الإسلامية درع العروبة ورباط الإسلام، ناشر وزارة  
الثقافة، هيئة الآثار المصرية، ١٩٩٢م.
- إبراهيم دسوقي شتا (دكتور):  
■ المعجم الفارسي الكبير، مكتبة مدبولي، القاهرة، ١٩٩٣م.
- أحمد رجب محمد على (دكتور):  
■ تاريخ وعمارة المساجد الأثرية في الهند، الدار المصرية اللبنانية،  
١٩٩٧م.
- أحمد السعيد سليمان (دكتور):  
■ تاريخ الدول الإسلامية ومعجم الأسر الحاكمة، دار المعارف  
بمصر ١٩٦٩م.
- احمد فكرى (دكتور):  
■ مساجد القاهرة ومدارسها، المدخل ، دار المعارف  
بمصر ١٩٦١م.
- مساجد القاهرة ومدارسها، العصر الأيوبي، الجزء الثاني، دار  
المعارف ١٩٦٩م.
- مسجد القيروان، مطبعة المعارف، مصر ١٩٣٦م.
- احمد محمود الساداتي (دكتور):  
■ تاريخ الدول الإسلامية بآسيا وحضارتها، ناشر مكتبة نهضة  
الشرق جامعة القاهرة، ١٩٨٧م.
- أنور الرفاعى:  
■ تاريخ الفن عند العرب والمسلمين، ناشر دار الفكر، الطبعة الثانية  
١٩٧٧م.

توفيق عبد الجواد (دكتور):

■ تاريخ العمارة والفنون الإسلامية، الجزء الثالث، دار وهدان للطباعة والنشر ١٩٧٠م.

ثروت عكاشة (دكتور):

■ القيم الجمالية في العمارة الإسلامية، ناشر دار الشروق، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩٤م.

حسن الباشا (دكتور):

■ الفنون الإسلامية والوظائف على الآثار العربية، الجزء الثالث، ناشر دار النهضة العربية ١٩٦٦م.

■ المدخل، مدخل إلى الآثار الإسلامية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٩/١٩٨١م.

حسن عبد الوهاب (عالم أثرى):

■ تاريخ المساجد الأثرية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الثانية، ١٩٩٤م.

■ الرسومات الهندسية للعمارة الإسلامية، الناشر دار الطباعة الحديثة (د.ت)

■ مدرسة السلطان حسن وما حولها، الناشر دار القلم، المكتبة الثقافية ١٩٦٢م.

حسين أمين (دكتور):

■ تاريخ العراق في العصر السلجوقي، طبعة بغداد، ١٩٦٥م.

حسين مؤنس (دكتور):

■ المساجد، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٨١م.

أبو الحمد محمود فرغلي (دكتور):

■ الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية في القاهرة، الناشر الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى ١٩٩١م.

حمدي عبد المنعم محمد حسين (دكتور):

- دراسات في تاريخ الأيوبيين والمماليك، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٦م.

الحملة الفرنسية:

- وصف مصر، المجلد الأول، ترجمة زهير الشايب، الطبعة الثانية ١٩٩١م.

رفعت موسى محمد (دكتور):

- الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر العثمانية، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى ١٩٩٣م.

زامبور:

- معجم الأنساب والأسرات الحاكمة في التاريخ الإسلامي جزءان، أخرجه د. زكي محمد حسن، حسن احمد محمود، مطبعة جامعة فؤاد الأول ١٩٥١ - ١٩٥٢م.

زبيدة عطا (دكتورة):

- بلاد الترك في العصور الوسطى، دار الفكر ١٩٨٦م.

زكي محمد حسن (دكتور):

- فنون الإسلام، ناشر دار الفكر العربي (د.ت).
- الفنون الإيرانية في العصر الإسلامي، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٩٤٠م.

سعاد ماهر محمد (دكتورة):

- مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، (خمسة أجزاء)، ناشر وزارة الأوقاف، المجلس الأعلى للشئون الإسلامية.

سعد زغلول عبد الحميد (دكتور):

- العمارة والفنون في دولة الإسلام، ناشر منشأة المعارف الإسكندرية، ١٩٨٦م.

سعد بن عبد العزيز الراشد (دكتور):

- الربذة، صورة للحضارة الإسلامية المبكرة في المملكة العربية السعودية، جامعة الملك سعود، الرياض (د.ت).

سعيد الديوه جي:

- جوامع الموصل في مختلف العصور، ناشر مطبعة شفيق، بغداد ١٩٦٣م.

سنية قراعة:

- مساجد ودول، مكتب الصحافة الدولي للصحافة والنشر، ١٩٥٨م.
- سوسن سليمان يحيى: (دكتور):
- منشآت السيف والقلم في الجهاد الإسلامي، العمارة الأيوبية، مكتبة الشباب، ١٩٩٤م.

السيد آدى شير:

- الألفاظ الفارسية المعربة، الطبعة الثانية عن الطبعة الكاثوليكية ١٩٠٨م، القاهرة، دار العرب للبستانى ١٩٨٨م.

السيد عبد العزيز سالم: (دكتور):

- قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس، دراسات تاريخية، عمرانية، أثرية في العصر الإسلامي، الجزء الأول، دار النهضة العربية، بيروت ١٩٧١م.

- المآذن المصرية، نظرة عامة عن أصلها وتطورها منذ الفتح العربي حتى الفتح العثماني مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، إسكندرية (د.ت).

- المساجد والقصور بالأندلس، سلسلة اقرأ، دار المعارف بمصر ١٩٥٨م.

شريف يوسف:

- تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، الجمهورية العراقية، السلسلة الفنية (٤٩)، ١٩٨٢م.

شمس الدين سامي:

■ قاموس تركي، مطبعة أقدام، استانبول، ١٣١٨هـ.

أبو صالح الألفي:

■ الفن الإسلامي، أصوله، فلسفته، مدارس، الطبعة الثانية، دار

المعارف بمصر (د.ت).

صالح لمعي مصطفى (دكتور):

■ التراث المعماري الإسلامي في مصر، ناشر دار النهضة

العربية، بيروت، الطبعة الأولى ١٩٨٤م.

■ القباب في العمارة الإسلامية، دار النهضة العربية للطباعة

والنشر، بيروت (د.ت).

■ الوثائق والعمارة "الجامع الأبيض" ١٩٨٥م.

الصفصافي أحمد المرسى (دكتور):

■ معجم صفصافي (تركي - عربي)، الطبعة الثالثة، دار الكتب

المصرية، ١٩٨٥م.

صفي الرحمن المباركفوري:

■ الرحيق المختوم، دار الوفاء للطباعة والنشر، المنصورة، الطبعة

السادسة، طبعة الريان ١٩٨٨م.

طوبيا العنيسى:

■ تفسير الألفاظ الدخيلة في اللغة العربية مع ذكر أصلها بحروفه،

القاهرة، دار العرب للبستاني ١٩٦٥م.

عبد الرحيم إبراهيم أحمد (دكتور):

■ تاريخ الفن في العصور الإسلامية، العمارة وزخارفها - ١،

ناشر مكتبة عالم الفكر، الطبعة الأولى، ١٩٨٩م.

عبد السلام أحمد (مهندس):

■ دراسات في العمارة الإسلامية.

عبد النعيم محمد حسنين (دكتور):

- سلاجقة إيران والعراق، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٥٩م.

عرفان سامي (دكتور):

- نظرية الوظيفية في العمارة، دار المعارف، مصر، ١٩٦٦م.

عيسى سليمان، نجلة العربي، هناء عبد الخالق، نجاة يونس:

- العمارات العربية الإسلامية في العراق، الجزء الأول، تخطيط مدن ومساجد، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، السلسلة الفنية، (٥٠) العراق ١٩٨٢م.

- العمارات العربية الإسلامية في العراق، الجزء الثاني، قصور ومشاهد، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، السلسلة الفنية (٥١)، العراق ١٩٨٢م.

فريد شافعي (دكتور):

- العمارة العربية في مصر الإسلامية، المجلد الأول، عصر الولاة، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، ١٩٧٠.
- العمارة العربية الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها، الرياض، جامعة الملك سعود، عمارة شئون المكتبات ١٩٨٢م.

فيصل الصرفي، نادر العطار:

- قلعة حلب، ناشر مكتبة ربيع بحلب ١٩٥٤م.

قتيبة الشهابي (دكتور):

- زخارف العمارة الإسلامية في دمشق، سوريا، دمشق، ١٩٩٦م.

كمال الدين حلمي (دكتور):

- السلاجقة في التاريخ والحضارة، دار البحوث العلمية، الكويت، ١٩٧٥م.

كمال الدين سامح (دكتور):

- العمارة في صدر الإسلام، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٧م.



■ العمارة الإسلامية في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب،  
الطبعة الثانية، ١٩٨٣م.

محمد أمين (دكتور) ليلي إبراهيم (دكتور):

■ المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية (٦٤٨ - ٩٢٣هـ /  
١٢٥٠ - ١٥١٧م). دار النشر بالجامعة الأمريكية بالقاهرة، الطبعة  
الأولى، ١٩٩٠م.

محمد حمزة الحداد (دكتور):

■ بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، (الكتاب الأول) الناشر  
دار نهضة الشرق بحرم الجامعة بالقاهرة، ٢٠٠٠م.

■ السلطان المنصور قلاوون (تاريخ - أحوال مصر في عهده -  
منشأته المعمارية) ناشر مكتبة مدبولي، القاهرة، الطبعة الأولى،  
١٩٩٣.

محمد عبد الباسط عبد الهادي محمد (دكتور):

■ الشرق الإسلامي من ظهور السلاجقة حتى زوال الخلافة العباسية  
ببغداد، طبع بمطابع رابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة،  
الطبعة الأولى (١٤١٤هـ).

محمد عبد الستار عثمان (دكتور):

■ الإعلان بأحكام البنيان لابن الرامي، دراسة أثرية معمارية، دار  
المعرفة الجامعية الإسكندرية، ١٩٨٨م.

■ المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، ناشر المجلس الوطني للثقافة  
والفنون والآداب، الكويت، ١٩٨٨م.

محمد محمد الكحلاوي: (دكتور):

■ آثار مصر الإسلامية في كتابات الرحالة المغاربة والأندلسيين،  
الناشر الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، ١٩٩٤م.

محمد محمود إدريس:

■ رسوم السلاجقة ونظمهم الاجتماعية، دار الثقافة للطباعة  
والنشر، الطبعة الأولى، ١٩٨٣م.

محمد ناصر الدين الألباني:

- تحذير الساجد من اتخاذ القبور مساجد، الطبعة الرابعة، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م.

محمد يوسف الكاندهلوى:

- حياة الصحابة، الجزء الأول، دار القلم، دمشق، الطبعة الخامسة ١٩٨٧م.

محمود احمد:

- دليل موجز لأشهر الآثار العربية.

محمود أفندي فؤاد:

- الهندسة والإسلام، الجزء الأول، مطبعة مطر، مصر (د.ت).

محمود حامد الحسيني (دكتور):

- الأسبلة العثمانية بمدينة القاهرة، ١٥١٧ - ١٧٩٨م، مكتبة مذبولى، ١٩٨٨م.

محمود رزق سليم:

- عصر سلاطين المماليك ونتاجه العلمي والأدبي، القسم الأول، من الجزء الأول، ناشر مكتبة الآداب بالجاميز، ١٩٤٧م.

محمود محمد وصفي (دكتور):

- دراسات في الفنون والعمارة العربية الإسلامية، دار الثقافة للطباعة والنشر ١٩٨٠م.

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية:

- أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة، منظمة العواصم والمدن الإسلامية، ١٩٩٠م.

نعمت إسماعيل علام (دكتور):

- فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، دار المعارف، القاهرة، الطبعة الثانية، ١٩٧٧م، الطبعة الثالثة ١٩٨٢م.

■ فنون الشرق الأوسط في الفترات الهلنستية، المسيحية، الساسانية، دار المعارف، الطبعة الثالثة ١٩٩١م.

النعيم محمد حسنين (دكتور):

■ قاموس الفارسية (فارسي - عربي) دار الكتاب اللبناني (د.ت).

يوسف شكري فرحات:

■ المساجد التاريخية الكبرى، دار الشمال للطباعة والنشر والتوزيع، طرابلس، لبنان، الطبعة الأولى، ١٩٩٣م.

ثالثاً: الدوريات العربية:

آمال أحمد حسن العمرى (دكتورة):

■ أضواء على المنشآت التجارية في مصر المملوكية، بحث منشور في مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، جـ ٢، ١٩٧٨م.

■ دراسة جديدة على ضريح المنصور قلاوون بالبحاسين (٦٨٣هـ - ٦٨٤هـ / ١٢٨٤ - ١٢٨٥م): دراسة آثارية إسلامية، المجلد الثالث، هيئة الآثار المصرية، ١٩٨٨م.

■ مدرسة قطلوبغا الذهبي، دراسات آثارية إسلامية، المجلد الثالث، هيئة الآثار المصرية، ١٩٨٨م.

■ موارد المياه وتوزيعها في بعض المنشآت الدينية السلطانية بمدينة القاهرة، بحث نشر في مجلة كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط، العدد السابع، ١٩٨٨م.

إبراهيم بن صالح الخضيرى (دكتور):

■ أحكام بناء المساجد في الشريعة الإسلامية، أبحاث ندوة عمارة

■ المساجد، المجلد الثامن: الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية

■ العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٩٩٩م.

أحمد رمضان أحمد (دكتور):

■ العمائر الدينية في بلاد الشام في العصر الأيوبي والمملوكي،

بحث منشور في مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، جـ ٢،

١٩٧٨م.

أحمد عيسى أحمد (دكتور):

- جامع الفقراء "والزبدة" بمدينة جرجا، مجلة كلية الآداب بقنا، جامعة جنوب الوادي، العدد الخامس، الجزء الثاني، ١٩٩٥م.

أحمد فكرى (دكتور):

- خصائص عمارة القاهرة، في العصر الأيوبي، أبحاث الندوة الدولية لتاريخ القاهرة، الجزء الأول، مارس ، أبريل ١٩٦٩م.

جاهد بن مقصود تارم (دكتور):

- مصليات النساء والمخلفات الشرعية في استحداث عزلها عن المساجد، سجل بحوث ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن: (الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض ١٩٩٩م.

حسن الباشا (دكتور):

- جامع أحمد بن طولون، بحث نشر في كتاب القاهرة، تاريخها، فنونها، آثارها، مؤسسة الأهرام بالقاهرة ١٩٧٠م.
- دراسة جديدة في نشأة الطراز المعماري للمدرسة المصرية ذات التخطيط المتعامد، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، العدد الثالث ١٩٨٩م.

- عمارة المسجد، الحرم النبوي الشريف، مجلة منبر الإسلام، يصدرها المجلس الأعلى للشئون الإسلامية، وزارة الأوقاف، العدد ٣، السنة ٢٣، مايو ١٩٦٨م.

- قبل أن تكون القاهرة، بحث نشر في كتاب القاهرة، تاريخها، فنونها، آثارها، مؤسسة الأهرام، بالقاهرة، ١٩٧٠م.

حسن عبد الوهاب (عالم أثرى):

- من روائع العمارة الإسلامية في مصر، المؤتمر الرابع للآثار في البلاد العربية، القاهرة، ١٩٦٠م.
- جامع آق سنقر (بيوت الله، مساجد ومعاهد)، كتاب الشباب (٧٥)، القاهرة، ١٩٦٠م.

■ المصطلحات الفنية للعمارة الإسلامية، مجلة المجلة، العدد السابع والعشرون مارس ١٩٥٩م.

حسنى محمد نويصر (دكتور):

■ عوامل مؤثرة في تخطيط المدرسة المملوكية، بحث نشر في كتاب "تاريخ المدارس في مصر الإسلامية، سلسلة تاريخ المصريين (٥١)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٢م.

حسين أمين (دكتور):

■ تبادل التأثيرات الحضارية بين مصر والعراق في العصور الإسلامية، مجلة كلية الآثار، الجزء الأول، ١٩٧٨م.

زبيده محمد عطا (دكتور):

■ مكتبات المدارس "خزانة الكتب" في العصرين الأيوبي والمملوكي، بحث نشر في كتاب "تاريخ المدارس في مصر الإسلامية" سلسلة تاريخ المصريين، العدد (٥١)، القاهرة، ١٩٩٢م.

سامح عبد الرحمن فهمي (دكتور):

■ جامع الظاهر ببيرس، دراسة معمارية وفنية، دراسات أثرية إسلامية مجلد (٣)، ناشر هيئة الآثار المصرية، ١٩٨٨م.

سعاد ماهر (دكتورة):

■ أثر الماوردي في الفن السلجوقي، المؤرخ العربي، بغداد، العراق، العدد العاشر ١٩٧٩م.

■ تطور العمائر الإسلامية بتطور وظائفها، المجلة التاريخية المصرية، المجلد الثامن عشر، ١٩٧١م.

السيد عبد العزيز سالم (دكتور):

■ بعض التأثيرات الأندلسية في العمارة المصرية.

صالح بن غانم السدلان (دكتور):

■ الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، أبحاث ندوة عمارة المساجد،

المجلد الثامن، الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية العمارة

والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٩٩٩م.

صلاح حسين العبيدي، طلعت رشاد الياور:

- أثر العمارة العراقية في العمارة المصرية في العصر العباسي، بحث نشر في مجلة المؤرخ العربي، العدد (٤٠) السنة الرابعة عشرة، بغداد ١٤٠٩هـ/ ١٩٨٩م.

عادل شريف علام (دكتور):

- التأثيرات المعمارية المتبادلة بين مصر والعراق.

عادل نجم عبو (دكتور):

- الرباط في العمارة الأيوبية في سوريا، بحث منشور في مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، جـ ٢، ١٩٧٨م.

عاصم محمد رزق (دكتور):

- مدرسة القاضي أبو بكر مزهر بالقاهرة (٨٤٤-٨٥٥هـ/ ١٤٧٩-١٤٨٠م) دراسة أثرية إسلامية، المجلد الثاني، ١٩٨٠م.

عباس حلمي كامل (دكتور):

- المدارس الإسلامية ودور العلم وعمارتها الأثرية، نشأتها وتاريخها وتخطيط عمارتها، مجلة كلية الشريعة الإسلامية والدراسات، جامعة الملك عبد العزيز بمكة المكرمة، السنة الثالثة، العدد الثالث، ١٣٩٧/١٣٩٨هـ.

عبد الرحمن زكي (دكتور):

- الأسبلة الأثرية في مدينة القاهرة، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، العدد الثاني ١٩٧٧-١٩٧٨م.

عبد الرحمن فهمي (دكتور):

- العمارة قبل عصر المماليك، بحث نشر في كتاب القاهرة، تاريخها، فنونها، آثارها، مؤسسة الأهرام بالقاهرة، ١٩٧٠م.

عبد الرؤوف على يوسف (دكتور):

- حي الحسينية والظاهر، بحث نشر في كتاب "القاهرة، تاريخها، فنونها، آثارها" مؤسسة الأهرام، بالقاهرة، ١٩٧٠م.

عبد اللطيف إبراهيم (دكتور):

- وثيقة الأمير آخور كبير قراقجا الحسنى، دراسة ونشر وتحقيق،  
مجلة كلية الآداب، المجلد الثامن عشر، الجزء الثاني، جامعة  
القاهرة، ١٩٥٦م.

عفاف سيد محمد صبره (دكتورة):

- المدارس في العصر الأيوبي، بحث نشر في كتاب "تاريخ  
المدارس في مصر الإسلامية" سلسلة تاريخ المصريين، العدد  
(٥١)، القاهرة، ١٩٩٢م.

على محمود سليمان المليجي (دكتور):

- بعض التأثيرات العراقية على العمارة الإسلامية في مصر، بحث  
نشر في مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، العدد (٣٤)،  
١٩٩١ - ١٩٩٢م.

كمال الدين سامح (دكتور):

- تطور القبة في العمارة الإسلامية، مجلة كلية الآداب، المجلد  
الثامن عشر، الجزء الأول، مطبعة جامعة الملك فؤاد، مايو،  
١٩٥٠م.

محمد حمزة إسماعيل الحداد (دكتور):

- التخطيط غير التقليدي للمساجد في الأندلس "دراسات تحليلية  
مقارنة لأصوله وتطوره في العمارة الإسلامية" دراسات آثارية  
إسلامية، المجلد الخامس، القاهرة، ١٩٩٥م.

- العلاقة بين النص التأسيسي والوظيفة والتخطيط المعماري  
للمدرسة في العصر المملوكي، بحث نشر في كتاب "تاريخ  
المدارس في مصر الإسلامية"، الهيئة المصرية العامة  
للكتاب، ١٩٩٢م.

محمد عبد الستار عثمان (دكتور):

- أضواء على أهمية الإنشاء في تاريخ العمارة الإسلامية، مجلة  
العصور، المجلد الخامس، الجزء الثاني، ١٩٩٠م.

■ التربة الإيوان من أنماط المباني فوق القبور في مصر في  
العصرين الأيوبي والمملوكي، مجلة العصور، المجلد السابع،  
الجزء الثاني، يوليو، ١٩٩٢م.

■ العمارة الحربية الإسلامية بين النظرية والتطبيق، مجلة كلية  
الملك خالد العسكرية العدد السابع، السنة الثانية، ١٤٠٥هـ.

محمد عبد الستار عثمان (دكتور) ، عوض عوض محمد الإمام (دكتور):

■ عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية، دراسة تطبيقية أثرية،  
ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن: (الضوابط الشرعية لعمارة  
المساجد، الرياض، ١٩٩٩م.

محمد محمد الكحلوى (دكتور):

■ أثر مراعاة اتجاه القبلة وخط تنظيم الطريق على مخططات  
العمائر الدينية المملوكية بمدينة القاهرة، بحث نشر في كلية  
الآثار، جامعة القاهرة، المجلد الثامن، ١٩٩٦م.

■ المدارس المغربية، دراسة أثرية معمارية، مجلة العصور، المجلد  
السادس، الجزء الأول، دار المريخ، لندن، ١٩٩١م.

محمد مصطفى نجيب (دكتور):

■ العمارة في عصر المماليك، بحث نشر في كتاب "القاهرة تاريخها  
فنونها آثارها" مؤسسة الأهرام بالقاهرة، ١٩٧٠م.

■ العمارة في العصر العثماني، بحث نشر في كتاب "القاهرة  
تاريخها فنونها آثارها" مؤسسة الأهرام بالقاهرة، ١٩٧٠م.

■ المزملة كمورد لمياه الشرب بمنشآت القاهرة، في العصر  
المملوكي، مجلة كلية الآثار، العدد الثاني، جامعة القاهرة،  
١٩٧٧م.

■ مسجد المارداني، بحث نشر في كتاب "القاهرة تاريخها فنونها  
آثارها"، مؤسسة الأهرام، بالقاهرة، ١٩٧٠م.

■ نظرة جديدة على النظام المعماري للمدارس المتعامدة وتطوره  
خلال العصر المملوكي الجركسي (٧٨٤-٩٢٢هـ / ١٣٨٢-



١٥١٧م)، بحث نشر في مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة،  
١٩٧٨م.

مصطفى عبد الله محمد شичه (دكتور):

■ دراسة مقارنة بين المدرسة المصرية والمدرسة اليمنية، بحث  
نشر في كتاب "تاريخ المدارس في مصر الإسلامية" سلسلة تاريخ  
المصريين (٥١)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٢م.  
منصور بن عبد العزيز الجديد (دكتور):

■ المسجد في الإسلام، حدود تاريخ، أبرز الضوابط الشرعية  
المتعلقة بعمارته، أبحاث ندوة عمارة المساجد، المجلد الثامن،  
الضوابط الشرعية لعمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط،  
جامعة الملك سعود، الرياض ١٩٩٩م.

رابعاً: الرسائل العلمية:

آمال احمد حسن العمرى (دكتور):

■ المنشآت التجارية في القاهرة في العصر المملوكي، رسالة  
دكتوراه، غير منشورة كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٤م.

برهان نزر محمد على (دكتور):

■ عمارة وتخطيط الخانات العراقية القائمة على طرق المزارات  
(١١٠٠ - ١٣١٣هـ / ١٦٨٨ - ١٨٩٥م)، رسالة ماجستير، غير  
منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٧٦م.

حامد زيان غانم زيان (دكتور):

■ حلب في العصر الزنكي (٤٤٨ - ٥٧٩هـ / ١٠٩٥ - ١١٨٣م)،  
رسالة ماجستير غير منشورة قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة  
القاهرة، ١٩٧٠م.

حسن سيد جوده القصاص (دكتور):

■ المدرسة الضرغتمشية، دراسة أثرية معمارية، رسالة ماجستير،  
غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب، جامعة القاهرة،  
١٩٧٣م.

حسنى محمد نويصر (دكتور):

- سبل السلطان قايتباى بمدينة القاهرة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٠م.

رشيد عبد الله الجميلى (دكتور):

- دولة الأتابكة في الموصل بعد عماد الدين زنكى، رسالة ماجستير غير منشورة، في التاريخ الإسلامى، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ١٩٦٨م.

سامى احمد عبد الحليم إمام (دكتور):

- الأمير يشبك من مهدى وأعماله المعمارية بالقاهرة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٠م.

سيد حسن صدر الدين (دكتور):

- جامع أصفهان في العصر السلجوقى حتى نهاية القرن السادس الهجرى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، ١٩٧٩م.

شاهنده فهمي كريم (دكتورة):

- جوامع ومساجد أمراء السلطان الناصر محمد بن قلاوون، رسالة دكتوراه، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٨٦م.
- الشيخ الأمين محمد عوض الله (دكتور): أسواق القاهرة منذ العصر الفاطمى حتى نهاية عصر المماليك، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، ١٩٨١م.

طلال محمد محمود شعبان (دكتور):

- المدارس الباقية في قونية والقاهرة خلال عصري سلاجقة الروم والمماليك البحرية، دراسة أثرية معمارية مقارنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٩٥م.

عادل شريف علام (دكتور):

■ النصوص التأسيسية على العمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة، دراسة مقارنة في ضوء التخطيط وما ورد بالمصادر والوثائق، رسالة دكتوراه، غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب، بسوهاج، جامعة أسيوط، ١٩٨٦م.

عبد الغنى محمود عبد العاطى (دكتور):

■ التعليم في مصر في زمن الأيوبيين والمماليك، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٥م.

عبد الله كامل موسى عبده (دكتور):

■ تطور المئذنة المصرية بمدينة القاهرة، من الفتح العربي وحتى نهاية العصر المملوكي دراسة معمارية زخرفية مقارنة مع مآذن العالم الإسلامي، رسالة دكتوراه، غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٩٤م.

عصام عرفه (دكتور):

■ جامع الطنبغا الماردانى، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة.

على محمود سليمان المليجى (دكتور):

■ الطراز العثماني في عمائر القاهرة الدينية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط، ١٩٨٠م.

عوض عوض محمد الإمام (دكتور):

■ المعمار الإسلامي في مصر من الفتح العربي وحتى نهاية الدولة المملوكية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط، ١٩٨٤م.

فهمي عبد العليم رمضان (دكتور):

■ جامع المؤيد شيخ، رسالة ماجستير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٧٥م.

كاظم إبراهيم حسن الجنائني (دكتور):

■ المآذن نشأتها وتطورها في آثار العراق إلى نهاية العصر السلجوقي، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التاريخ والآثار، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ١٩٦٥م.

محمد حمزة الحداد (دكتور):

■ الطراز المصري لعناصر القاهرة الدينية خلال العصر العثماني (٩٢٣-١٢١٣هـ/١٥١٧-١٧٩٨م)، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٩٠م.

محمد سيف النصر أبو الفتوح (دكتور):

■ مداخل العنائر المملوكية بالقاهرة الدينية والمدنية من سنة (٦٤٨هـ-١٢٥٠م/٧٨٤هـ-١٣٨٢م) رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٥م.

محمد عبد الستار عثمان (دكتور):

■ نظرية الوظيفية بالعناصر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة، رسالة دكتوراه منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط ١٩٧٩م.

■ الآثار المعمارية للسلطان الأشرف برسباي بمدينة القاهرة، رسالة ماجستير، غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٧م.

محمد هاشم طربوش:

■ أسبلة القرن التاسع عشر في القاهرة، دراسة أثرية وفنية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب بسوهاج، جامعة جنوب الوادي، ١٩٩٥م.

محمد هزاع الشهري (دكتور):

- عمارة المسجد النبوي في العصر المملوكي (٦٤٨ - ٩٢٣هـ —)
- رسالة ماجستير غير منشورة جامعة أم القرى، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية ، قسم الحضارة والنظم الإسلامية ، مكة ١٩٨٢م.

محمد محمد الكحلاوى (دكتور):

- العمارة الإسلامية في الغرب الإسلامي "عمائر الموحدين الدينية في المغرب" دراسة أثرية معمارية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية ، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٨٦م.
- مرفت محمود عيسى (دكتورة):

- مدرسة أم السلطان شعبان، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٧م.
- الطراز العثماني في منشآت التعليم بالقاهرة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٨م.

منى بدر (دكتورة):

- أثر الفن السلجوقي على الحضارة والفن في العصرين الأيوبي والمملوكي في مصر، رسالة دكتوراه، غير منشورة، قسم الآثار الإسلامية ، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٩١م.

هيفاء عبد الله العلى البسام (دكتور):

- الوزير السلجوقي نظام الملك، رسالة ماجستير، غير منشورة كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الملك عبد العزيز.

خامساً: المراجع الأجنبية المعربة

أوقطاي أصلانابا:

- فنون الترك وعمائرهم، ترجمة دكتور أحمد محمد عيسى، استانبول، ١٩٨٧م.

أرنست كونل:

- الفن الإسلامي، ترجمة د. احمد موسى ناشر دار صادر بيروت ١٩٦٦م.

بارتولد:

- تاريخ الترك في آسيا الوسطى، نقله إلى العربية الدكتور/ أحمد السعيد سليمان، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٥٨م.

تاماراتالبوت رايس:

- السلاجقة تأريخهم وحضارتهم، ترجمة لطفي الخورى وإبراهيم الداوقى، مطبعة الإرشاد، بغداد، ١٩٦٨م.

جاستون فيبيت:

- جامع السلطان حسن جلاله الفني ووضعه الهندسي، أروع الآثار الإسلامية المعمارية (١)، نقله إلى العربية محمد وهبي، مجلة المقتطف، ج٥، مجلد (٩٣)، ١٩٣٨م.

جورج مارسليه:

- الفن الإسلامي، ترجمة د. عفيف بهنسى، وزارة الثقافة، دمشق ١٩٦٨م.

دافيد تالبوت رايس:

- الفن الإسلامي ، ترجمة د. منير صلاح الأصبحى، ناشر مطبعة جامعة دمشق ١٩٧٧م.

ستانلي لينبول:

- سيرة القاهرة، ترجمة د. حسن إبراهيم حسن، د. على إبراهيم حسن، مهرجان القراءة للجميع، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٧م.

السير وليم موير:

- تاريخ دولة المماليك في مصر، الناشر مكتبة مدبولى، ترجمة محمود عابدين وسليم حسن، الطبعة الأولى ، ١٩٩٥م.

على بهجت، ألبير جبريل:

■ - حفاير الفسطاط، ترجمة على بهجت، القاهرة، ١٩٢٨م.

كارل بروكلمان:

■ تاريخ الشعوب الإسلامية ، ترجمة نبيه أمين فارس، منير البعلبكي، دار العلم للملايين، بيروت، الطبعة الحادية عشر ١٩٨٨م.

كريزويل:

■ الآثار الإسلامية الأولى، نقله إلى العربية عبد الهادي عبله، وعلق عليه أحمد غسان سبانو، دار قتيبة، دمشق، الطبعة الأولى، ١٩٨٤م.

■ قصة تأسيس القاهرة، ترجمة د. عبد الرحمن فهمي، بحث نشر في كتاب "القاهرة تاريخها، فنونها، آثارها" مؤسسة الأهرام، القاهرة، ١٩٧٠م.

لسترنج:

■ بلدان الخلافة الشرقية، تناول صفة العراق والجزيرة وإيران وأقاليم آسيا الوسطى من الفتح الإسلامي حتى أيام تيمور، ترجمة وتعليق بشر فرنسيس وكوركيس عواد، مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة الثانية، ١٩٨٥م.

لونكويرث ديمزوكب:

■ أفغانستان، كتب دائرة المعارف الإسلامية، ترجمة إبراهيم خورشيد، د/ عبد الحميد يونس، حسن عثمان، ناشر دار الكتاب اللبناني، دار الكتاب المصري، الطبعة العاشرة ١٩٨٠م.

محمد فؤاد كوبريلي:

■ قيام الدولة العثمانية ، ترجمة وتقديم د. احمد السعيد سليمان، د. احمد عزت، ناشر دار الكتاب العربي، ١٩٦٧م.

(\*) (\*) (\*) (\*)

## المراجع الأجنبية

### **Abouseif, Doris Behrens:**

- Islamic Architecture in Cairo, An introduction, the American University in Cairo Press, 1989.
- The Minarets of Cairo, 1985.

### **Akurgal, Ekrem and Others:**

- L'Art en Turquie, Office du Livre, France, 1981.

### **Cresewell, K. A. C.,:**

- Early Muslim Architecture, Vol. 1, Part 1.
- Early Muslim Architecture, Vol. 1, Part 11, Umayyads, A.D. 622-750, Hacker Art Books, New York, 1979.
- Early Muslim Architecture, Vol. 11, Early Abbasids, Umayyads of Cordova Aghlabids, Tulunids, and Samanids, A.D. 751-905, Hacker Art Books, New York, 1979.
- The Muslim Architecture of Egypt, Vol. 1, Ikhshids and Fatimids, A.D. 939-1171, Hacker Art Books, New York, 1978.
- The Muslim Architecture of Egypt, Vol. 11, Ayyabids and Early Bahrite Mamluks, A.D. 1171-1326, Hacker Art Books, New York, 1978.

### **Eldem Sedad Hakki:**

- Turk Mimari Eserleri, Works of Turkish Architecture, Istanbul, 1908.



**Gabriel Albert:**

- Monuments Turcs d'Anatolie, Vols. 11, Paris, 1931-1934.

**Godard, André:**

- L'Origine de la Madrasa, de la Mosquée et du Caravansérail a Quatre Iwans, Ars Islamica, the Department of Fine Arts, University of Michigan, Vols. XV XVI, New York, 1968.

**Goodwin, Godfrey:**

- Turkey, Architecture of the Islamic World, by Ernst J. Grube and Others, Thames and Hudson, 1987.

**Hautecoeur, Louis et Wiet Goston:**

- Les Mosquées du Caire, Vols. 11, Paris, 1932.

**Hill. Derek and Grabar, Oleg:**

- Islamic Architecture and its Decoration, A.D. 800-1500, Faber and Faber 24 Russel Square, London, 1967.

**Hillenbrand, Robert:**

- Islamic Architecture, Form, Function and Meaning Edinburgh University Press, 1994.

**Hoag, John:**

- Islamic Architecture, History of World Architecture, 1975.

**Kessler, Christel:**

- Funerary Architecture with in the city.

**Kuran, Aptullah:**

- L'Architecture Seljoukide en Anatolie, Ekrem Akurgal and Others: L'Art en Turquie, Office du Livre, France, 1981.

**Moline, judi:**

- Salguq Minarets in Iran: Structural Developments, (kunstdes Orients, 1978-1979, Vol. XII).
- Saljuq Minarets in Iran: Developments in Decorative Scheme, Robert Hillenbrand: the Art of the Saljuos in Iran and Anatolia, California, 1994.

**O'kane, Bernard:**

- Studies in Persian Art and Architecture, the American University in Cairo Press, 1995.

**Pauty, Edmond:**

- L'Architecture du Caire Depuis, La Conquete Ottomane le Caire, 1963.

**Pope, Arthur Upham:**

- A Survey of Persian Art, Vols. 6, London and New York, 1938.

**Richmond, E.T.,:**

- Moslem Architecture, London, 1926.

**Rogers, J.M.,:**

-Seljuk Influence of the Monuments of Cairo, (kunstdes Orients, 1970-1971, Vol. VII).

**Saladin, H.:**

-Manuel d'Art Msulman, 1, L'Architecture, Paris, 1907.

**Shafei, Fared:**

-West Islamic Influences on Architecture in Egypt, Reprint From the Bulletin of the Faculty of Arts, Cairo University, Vol. XVI, Part II, December, 1954.

**Sozen, Metin:**

- The Evolution of Turkish Art and Architecture, Haset Kitabevi A.S. Istanbul, Turkey, 1987.

**Stierlin, Henri:**

-Turkey from the Selcuks to the Ottomans Taschen, 1998.

**Turkey:**

-Pilgrimage to Cities, Process Architecture Publishing, Tokyo, Japan, 1990.

**Unsal, Behcet:**

-Turkish Islamic Architecture in Seljuk and Ottoman Times 1071-1923, London, 1959.

**Yetkin, Suut, Kemal and Others:**

-Turkish Architecture, Translated by Dr. Ahmet Edip Uysal, Ankara Universitesi Basimevi, 1965.

سابعاً: المراجع التركية و الفارسية

**Eyice, Semavi:**

- Çeşme, İslam Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfı, Cilt, 8, İstanbul, 1993.

**Kuran, Aptullah:**

- Anadolu Medreseleri, 1 Cilt., Ankara. 1969.

**Şener, Mehmet:**

- Camı, İslam Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfı, Cilt 7, İstanbul, 1993.

سید محمد تقی مصطفوی:

- ناکھی به هنر معماری ایران، از انتشارات، شرکت سهامی سیمان تهران،  
شرکت سهامی سیمان شمال.

# الفهرس

الصفحة	الموضوع	الفهرس
٥	مقدمة	
٢١	تمهيد	
٥١	الباب الأول : دراسة مقارنة لأساليب التخطيط للمساجد السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي	
٥٣	مقدمة	
٥٥	الفصل الأول : التخطيط العام	
٦١	أولاً : تخطيط المسجد ذي الأروقة والأواوين والصحن المكشوف	
٧٤	ثانياً : تخطيط المسجد ذي الأروقة والصحن المكشوف	
٨٦	ثالثاً : تخطيط المسجد المسقوف وسقفه محمول على بائكات	
١٠٩	رابعاً : تخطيط المسجد ذي الإيوانات والصحن المكشوف أو الدرقاعة	
١١٥	خامساً : المسجد القبة (مسجد الفروض)	
١٣٣	الفصل الثاني : الواجهات	
١٣٣	أولاً : التصميم المعماري للواجهات	
١٤٠	ثانياً : المداخل	
١٧٣	الفصل الثالث : المآذن	
١٧٣	أولاً : نشأة المآذن	
١٧٦	ثانياً : مواضع المآذن	
١٨٨	ثالثاً : التكوين المعماري للمآذن	

١٩٧	الفصل الرابع : الأضرحة
١٩٨	أولاً : مواضع الأضرحة
٢٠٣	ثانيًا : تخطيط الأضرحة
٢٠٧	الفصل الخامس : الأسبلة وأحواض سقي الدواب
٢٠٧	أولاً : الأسبلة
٢١٧	ثانيًا : أحواض سقي الدواب
٢٢١	الفصل السادس : أساليب التغطية
٢٢٢	أولاً: القبة التي تتقدم المحراب والبلاطة الوسطى العمودية عليه.
٢٣٢	ثانيًا: الأعمدة والدعامات الحاملة لأساليب التغطية.
٢٣٤	ثالثًا: الدعامات الساندة.
٢٣٩	الباب الثاني
	دراسة مقارنة لأساليب التخطيط للمدارس السلجوقية والمصرية حتى نهاية العصر المملوكي
٢٤١	مقدمة
٢٤٣	الفصل الأول : التخطيط العام
٢٤٧	أولاً : تخطيط المدرسة ذات الإيوانات والصحن المكشوف
٢٧٦	ثانيًا : تخطيط المدرسة ذات الإيوانات والصحن أو الدرقاعة المغطاة
٢٩٦	ثالثًا : تخطيط المدرسة ذات الأروقة والصحن
٢٩٩	رابعًا : تخطيط المدرسة ذات المساحة المسقوفة وسقفها محمول على بائكات
٣١٣	الفصل الثاني : الواجهات
٣١٣	أولاً : التصميم المعماري للواجهات
٣٢٠	ثانيًا : المداخل

٣٥٧	الفصل الثالث : المآذن
٣٥٩	أولاً : مواضع المآذن
٣٧٠	ثانيًا : التكوين المعماري للمآذن
٣٨١	الفصل الرابع : الأضرحة
٣٨١	أولاً : مواضع الأضرحة
٣٨٥	ثانيًا : تخطيط الأضرحة
٣٩٧	الفصل الخامس : الأسبلة وأحواض سقي الدواب
٣٩٧	أولاً : الأسبلة
٤٠٢	ثانيًا : أحواض سقي الدواب
٤٠٥	الفصل السادس : قاعات التدريس وخلوي الطلبة
٤٠٥	أولاً : قاعات التدريس
٤٠٨	ثانيًا : خلوي الطلبة (سكنى الطلاب)
٤١٧	الفصل السابع : أساليب التغطية
٤١٨	أولاً : الأقبية
٤٢٤	ثانيًا : القباب
٤٣٨	ثالثًا : الأسقف الخشبية المسطحة وطرار الشخشيخة
٤٤٣	الخاتمة والنتائج
٤٩٣	الأشكال واللوحات
٧٠١	المراجع

